## المران المال المال

171.



#### الت الله تبييز

### المالية المالي

ادري على وجه التحديد متى توفي ، ولكننا فقدناه قيل سنوات قليلة ، وكان قبل ذلك البلبل المغرد الشجي في اجواء جيل حائر ، جيل رومانتیکی \_ لم تفسده الواقعیــة \_ یلتهــب بأحاسيس شاعرية ويسري في دمه ذلك اللهب الذي عبر عنه الرحوم على محمود طه اروع تعبير. اليوم وأثا انتاول عرضا ديوانا من عدة المحرف المحرف المحرف المرق وغرب » و فاموج معه بين الظلال والاضواء وانتقل معه في أجواء حالمة الى مسارح الغرب لاستمع اليه وهو يقص علينا قصة روحه الحائرة القلقة، تماما كما قصها علينا من قبله د. ه. لورنس وهو يتحدث عن هيماته في سفوح أوروبا وبين جبالها واوديتها ، شاردا من شيء وباحثا عن شيء شانه شأن كل فنان . ولم يكن لورنس شاعراً ولكن اسلوبه الكتابي يتجسد فيه احساس الكانب حين بستهويه الجمأل وتستبد به الحرة والقلق ويظل ابدا يهفو الى ذلك المجهول ، ويظل يطرق بابه ، وما هو بقادر على أن يسلك اليه أي سبيل. قبل هذا عرفت وهاد اوروبا وسفوحها روحا اخرى قلقة حائرة هائمة تمخصت فيما بعد عن فيلسوف اجتماعي هو جان جاك روسو ، وفي كل من هذا الشاعر الشرقى

کان جوته زعیم الرومانتیکین فی عصره . ولقد سجل فی روایته « آلام فرتر » اروع تصویر آن لم یکن لجیله فلنفسه گفنان رومانتیکی تنزی جوانحه بآلام من خیاله وصنعه ویظل فؤاده ابدا فی سبحاته فی عوالم الحب والجمال ، فاذا هو ذلك الروح الهائمة لا يقر لها قرار .

وذينك الكاتبين الفربيين تلمس القلق والحمرة

اللذين يتسم بهما كل رومانتيكي ، فاذا انت امام

نبع زاخر فياض بالعواطف الجياشة والاحاسيس

المرهفة ، ثم ذلك القلق والبحث عن المجهول اينما

الى على محمود طه اللس فيه نفس مده الروح الهائمة المنطلقة القلقة الحيى ، ولا ادل على ذلك من السماء دواوينه ومنها « الملاح التائه » و « ارواح شاردة » و « الرياح الاربع » و « شرق وغرب » و تتاب يضم نثرا وشعرا وهو « ارواح واشباح », بهذه الروح المشبوبة كان على محمود طه يرسل بهذه الروح المشبوبة كان على محمود طه يرسل القارىء ويذكي لظاء ويرفعه الى اجواء مضمخة القارئة والجمال .

ويطيب لي ان انقل من ديوانه ((شرق وغرب ))
بضعة أبيات قد تكون مقتضية ولكنها تصور علي
محمود طه كما تحدثت عنه ) فمن قصيدة له بعنوان
(( اعتراف )) يقول في معرض الاعتدار عن عالم
المنطلق :

وبسروحي اعيش في عبالم الفن طليقا والطهر يملا حسي

تائها في بحاره لننت آدري لم ازجني الشراع او فيم ارسي

لي قلب كزهـرة الحقـل بيضاء نمتها السماء من كـل قبـس

ومن قصيدة اخرى بعنوان « تحت الشراع » بقدل :

مسراك نبور وانسبام وانسبداء

فاخفق شراعي وطر يصدح لك الماء

يا أيها القلق الحيران كم أميل تشدو به موجة في البحر عذراه

اما ترى البحر يبدو في مفاتف

لكل حب جديد فيه اجواء

ثم يسترسل في وصف رحلته عبر البحساد فيقول :

آب المضامر من دنيا متاعب

اما له راحة منها واغفاء ؟

دعيه يحلم بان البحر في دعة

والربح تاعمة والارض قميراء وانها فني ظبلال السلم تائمة

والها في فعل السلم ناب

هذا هو على محمود طه ، روح قلقة حائرة كما كان ( شيلي ) شاعر انجلترا الشاب من قبله . وكم كان شاعرنا الشرفي يعجب بشاعر الفرب ويفتتن به، حتى انه ترجم لشيلي قصيدته الشهيرة عن ( القبرة ) لا ازال احفظ منها بعض ابيات اوردها فيما يلى :

با ايها الروح يهفو حوله المرح

تحية ايهاذا الصادح المسارح من امة الطير هذا اللحن ما سمعت

ببذوب لحنبك انغاميا يسلسلها

فن طليق من الوجدان مسرح

وددت لو ان في حوزتي كتاب «ارواح وأشباح» الذي يحوي القصيدة باكملها لانقلها الى القراء . فان قصيدة القبارة لشيلي من عياون الشعر الانجليزي ، وكذا ترجمتها العربية التي ابدعتها

قريعة شاعرنا الشرقي علي محمود طه، رحمه الله.

سيف الدين عاشور

### فلفلون المرتبة المرتبة المنافلة المرتبة المنافلة المنافل

العدد الثاني المجلد الثامن صغر ۱۲۸۰ اغسطس ۱۹۹۰ مضل المتحدد شكيب الأموى مستاعدا محدد فؤاد الريت م

العنوان : صُندوق البرَبْ دَقْتُم ١٣٨٩ الطَّهَ لِ نُ

مطبعة الشرق الاوسط للتصدير ش. م. بيروت ، ليثان

في هذا العدد

صفحاً القافلة تسير ١ و القافلة تسير القافلة السير ٢ و السير ١ و ا

الطب العربي في التاريخ ٣

کتاب الشهر ۷ قصة صراع شاعر ۸

وقود لعصر الفضاء ٩

حصاد المطامع (قصة العدد) ١٣

اول مدرسة متوسطة

تبنيها الشركة

10

الحازن طریحة الفراش (قصیدة) ۲۰

أنابيب للزيت تحت الماء

(قصة مصورة)

شيوخ الأدب الحديث ٢٣ نحو تدريب فني أعلى

(ريبورتاج مصور) ۲۵

فتاة من القرية (قـصة) ٢٩

طلاب سعوديون يعملون في

ارامکو (ریبورتاج مصور) ۱

قدرة الرب (قصيدة) ٣٤ قصة المحراث ٣٥

قصة المحراث ٣٥ ركن المنزل ٣٦

حديقة الأطفال

إضحك مع القافلة ٢٩

الحديد في دنيا الزيت ٤٢

صورة الغلاف الاول برج تعــــديل السوائل بمعمل التكرير في رأس

تنورة كما يظهر في الليل .

### فَى كِما بِهِ لِسِيرَ بَمِ الاسناذ مُم عِد الله عنال

كتابة التاريخ من أقدم فنون الأدب ، وأكثرها إغراء للأقلام ، لأنها فضلا عن اقترانها في أحيان كثيرة ، بالإعتبارات والعوامل القومية ، تصطبغ كذلك بلون القصص الممتع ، والموثر أحياناً ، وتفصح عن صور من البطولة اللامعة ، وهذه أشد ما يذكي خيال الانسان ، ويثير طلعته ، ويملأ ذهنه بمختلف التأملات .

ولا ريب أن فن «السير» من أقم فنون

التاريخ . إن لم يكن أقيمها جميعاً فهو يمتأز أولا باجتماع المادة ، وتقديم الشخصية التاريخية في أنصع مظاهرها ، وابراز البطولة في ألمع صورها ، وهو بذلك أحب الى النفس ، وأقرب الى الحيال . أقدم العصور تأخذ والسيره مكانتها في الأدب التاريخي ، وقد و انتهى إلينا منها . منذ عصر اليونان والرومان ، نماذج بدبعة ، من أقيمها وأمتعها بلا ريب «تراجم فلوتارخوس» المشهورة ، وهي مجموعة مقارنة من تراجم عظماء الرومان واليونان ، أراد سها كاتبها الفيلسوف ، أن يقدم لنا ألواناً منوعة من البطولة والقم الأخلاقية ، وقد لبثت هذه السير ، التي ترجمت الى سائر اللغات الحية ، تعتبر على كر العصور أبدع نحاذج من نوعها , وانتهت إلينا من العهد الروماني كذلك عدة آثار قيمة في «السير» المفردة أو المجموعة منها ، حياة الإسكندر الأكبر «لكورتيوس روفوس. و «حياة الأباطرة الاثني عشر» لترانكويلوس . واستمرت كتابة «السير» خلال العصور الوسطى فناً يحتضنه الرهبان العلماء قبل كل شيء ، ومن أشهر «السير » المفردة التي انتهت الينا من تلك الحقبة «حياة كارل الأكبر ، لإينهارت .

فطن رواد الأدب العربي الى أهمية «السير» منذ عصر مبكر. وتطورت السير منذ عصر «السيرة النبوية» حتى غدت فنا رفيعاً ، يستكمل كل أصوله الفنية والأدبية . والواقع أن السير أو التراجم تشغل في أدبنا العربي ، وتراثنا التاريخي مكانة

ملحوظة . ومنذ القرن الثاني للهجرة (القرن الثامن الميلادي) يعنى الرواة والمؤرخون المسلمون بالسير والتراجم الفردية . وقد لبثت تراجم العظماء والخاصة حتى العصر الأخير ، تملأ فراغـاً كبيراً في الآداب التاريخية العربية . ولم تقف هذه السير عند نوع معين أو طائفة معينة من الأعلام ، بــل تناولت رجال السيف والقلم ، والملوك والوزراء ، والقادة والمفكرين والكتاب والشعراء من كل ضرب ، ومنها الموسوعات العامة ، ومنها المجموعات الحاصة لطوائف أو وطبقات و معينة ، ومنها السير الفردية المسهبة ، ومنهـا التراجم الموجزة ومنها السير الخاصة المكتوبة بأقلام أصحابها . وتحظى آدابنا العربية من هذه وتلك بتراث عريض منوع قد لا تحظى به آداب أية أمة أخرى ، وإن كان مما يدعو الى الأسف أنه وقف عند المستوى الكلاسيكي ، الذي انتهى اليه في عصر الركود والانحلال ، ولم يكتسب تلك الأوضاع العلمية المصقولة ، التي النتهي اليها فن السير في الأداب الحديثة.

ولا ريب في أن السيرة النبوية الكريمـة هي تاج السير العربية جمعاء ، وقد دونت منذ أوائل القرن الثاني للهجرة ، على يد محمد بن اسحق ، تم أخذها وهذبها عبد الملك بن هشام في أواخر هذا القرن . وأضحت من بعد ذلك عمدة السير النبوية اللاحقة . بيد أن فن السير أو التراجم لم يتخذ صوره الأدبية النقدية إلا بعد ذلك بنحو قرنين ، حيث بدأت تكتب السير الخاصة والتراجم المجتمعة . ومنذ القرن الحامس يعظم ميدان هذا الفن ويتسع ، وتوضع فيه الموسوعات الكبيرة ، فنجد الخطيب البغدادي المتوفي في أواخر هذا القرن يستعرض في مولفه الضخم « تاريخ بغداد » مئات من تراجم العظماء والحاصة في جميع الدول الإسلامية . وفي القرن السابع وضع القاضي الأجل شمس الدين بن خلكان موسوعته الشهيرة ووفيات الأعيان؛ في سير العظماء من كل ضرب . ويعتبر معجم ابن خلكان بحق ، من أنفس آثار الترجمة العربية . فهـو موسوعـة شاسعة تحتوي عـــلى أكثر من ثمانمائـة ترجمــة

لأعلام الأمم الإسلامية ، منها تراجم ضافية تملأ صفحات كثيرة ، ومنها تراجم موجزة ، ولكنها تمتاز جميعاً بالتحقيق ، ودقة التصوير ، وقوة العرض . ونستطيع ان نقبول ان ابن خلكان هبو أول مؤرخ عربي جعل من « السيرة » فنا حقيقياً ، وما زال معجمه إلى عصرنا من أهم المراجع التاريخية وأنفسها .

القرنين الشامن والتاسع من الهجرة ، وظهرت في تلك الفترة طائفة كبيرة من الموسوعات الحليلة والسير الخاصة ، وخص كل عصر وكل قرن بأعلامه ، وخصت كل طائفة بأقطابها فيما يسمى كتب الطبقات . ونستطيع ان نذكر من آثار هذه الفترة كتاب وأعيان العصر وأعوان النصر و لصلاح الدين الصفدي المتوفي سنة ٧٦٤هـ، وهو موسوعة كبيرة في تراجم الأعلام المعاصرين ، لم يصلن منها سوى بضعــة مجلدات . وللصفدي أيضــــاً كتاب والوافي بالوفيات وهو موسوعة عامة في تراجم اعلام الأمم الإسلامية من سائر الطبقات والطوائف منذ الصحابة إلى عصره ، ولم يصلنا منها أيضاً سوى بضعة مجلدات ، وقد ذيل عليها مورخ مصر ، أبو المحاسن بن تغرى بردى بمعجمه «المنهل الصافي ، والمستوفى بعد الوافي » في تراجم الأعلام منذ القرن السابع إلى عصره ، أي إلى منتصف القرن التاسع . ولدينا منذ القرن الثامن سلسلة متصلة من معاجم السير، يختص كل منها بقرنه ، وهي على التوالي : كتاب «الدرر الكامنة في اعيان المائمة الثامنة » لحافظ ابن حجر ، ثم والضوء اللامع في أعيان القرن التاسع ، لشمس الدين السخَّاوي ، وهو من أنفس معاجم الترجمة وأقواها من الوجهة النقدية ، ثم كتاب والكواكب السائرة بمناقب أعيان المائة العاشرة النجم الدين الغزي ، ثم «خلاصة الأثر في أعيان القرن الحادي عشر » للمحبى الحموي ، ثم اسلك الدرر في أعيان القرن الثاني عشر ١ لأبي الفضل المرادي .

فن السير ، ين دهــر كذلك في المغرب الإسلامي ، أي في المغرب والاندلس ، ونكتفي بأن نذكر من ذلك على سبيل التمثيل ، جذوة المقتبس للحميدي ، والصلة لابن يشكوال ، وتكملة الصلة والحلة السيراء لابن الابار القضاعي ، وبغية الملتمس للضبي ، والذخيرة لابن بسام ، والإحاطة لابن الخطيب ، والتكملة لابن عبد الملك المراكشي.

## 

العلوم والفنون وانتشرت بازدهار الدولة الإسلامية فترجمت الكتب الكثيرة عن اليونانية واللاتينية والفارسية وغيرها وألفت

عن اليونائية واللاتينية والفارسية وغيرها وألفت كتب كثيرة في جميع العلوم ولاقى العلماء تشجيعاً عظيماً من أوني الأمر . . فأدى العرب بذلك خدمة جلى للعلم والحضارة ما زالت آثارها بارزة حتى عصرنا هذا .

ومن أكثر العلوم التي لاقت تشجيعاً لدى العرب الطب الذي نبال من اهتمام الحكام والعلماء أكبر قسط من العناية وأعظم تشجيع . ففي تلك القرون التي كانت فيها أوروبا تكافح كفاح المستميت للتخلص من غزوات البربر المريعة ، كان العرب حفظة لكنوز العلم والمعرفة . وقد ورث العرب الطب عن الطبيب اليوناني والقراط » الملقب بأني الطب وهو العالم الذي فصل علم الطب عن أعمال السحر وعلم الفلسفة . .

ثم ما لبث الأطباء العرب أن أصبحوا في طليعة لها كان الذين اتخذوا الطب علماً يتميز عن العلوم الأخرى. ﴿ ذَاكَ .

تبلورت التجارب الطبية التي كان يحريها ابقراط في عصره في شكل علم منفصل مميز . أما العرب فقد توصلوا الى اكتشاف الطريقة العلمية الممتازة التي كانت تحفظ فيها سجلات المرضى بشكل تفصيلي مما جعل الأطباء العرب يتوصلون الى معرفة أعراض عدد من الأمراض بصورة دقيقة واضحة . . فمثلا وضعوا أوصافاً دقيقة لداء الجدري والحصبة والتهاب الغشاء السحائي والتهاب البليورا والعصبي والتهاب الرثة (النيمونيا) كما نظموا تقاريرهم في شكل يساعد الطبيب على معرفة ما اكتشفه غيره من الأطباء .

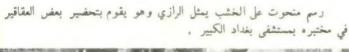
ولم تقتصر دراسات العرب على معرفة الأوبئة والأمراض فحسب ، بل درسوا أيضاً مسبباتها وأعراضها . وتمكنوا من اكتشاف علاجات كثيرة

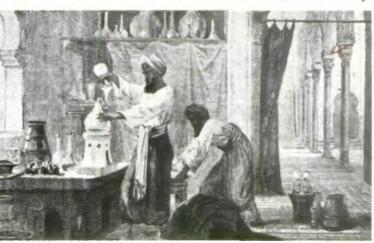
لها كان استخراجها يكاد يكون متعذراً في عهدهم ذاك

وحدد القسم الذي يحمل اسم ابقراط المستوى الأخلاقي العالي لمهنة الطب. ولذلك فقد اكتسب الأطباء المسلمون الذين كرسوا حياتهم المجردة من الذاتية في سبيل خدمة الإنسانية ، مكانة معروفة في دنيا الطب. فَقَسَمُ الطبرِ عندهم كان ينص على أن الرغبة في معالجة المريض هي أقوى من الرغبة في الحصول على أجرة المعالجة وان الرغبة في معالجة الفقير هي أقوى من الرغبة في معالجة التصرف في أي حال من الرحوال كان يعتبر ذنباً لا يغتفر .

و تأثر العرب غاية التأثر بما عثروا عليه من العلوم في بلاد فارس ، فالمستشفيات التي بناها العرب في البلاد بين فارس والبرتغال كانت أعجوبة طبية في ذلك الوقت . فأهل البلاد وغيرهم من

لحبيب عربي يتحدث عن سم الأفاعي ويشير بيده الى بعض النباتات التي تفيد في علاج من تعضه أفعى سامة .









الأجانب كانوا سواسية في المعالجة الطبية دون تمييز . . وكان المرضى الفقراء عند خروجهم من المستشفى يحصلون على مبالغ من المال تساعدهم إبان فترة النقاهة .

أما المستشفيات الخاصة بأمراض البرص والأمراض العقلية ودور الأيتام والمكفوفين فكانت من المميزات التي اختصت بها الدولة الإسلامية . فالعرب هم أول من قال بوجوب معاجلة المعتوهين كأناس مرضى وليس كحيوانات شرسة . وعندما خلف العرب اليونان في حقل الطب غلبت لغتهم العربية على اليونانية ، وعينوا كبار اللغويين ليقوموا بترجمة المخطوطات اليونانية القيمة . وتسربت الرغبة والتعطش لتعلم الطب الى نفس كل عربي ولذا فقد جرى تعريب جميع الكتابات الطبية الموجودة في بلاد فارس كما عملت منها اللهف النسخ للتوزيع .

طب ابقراط الى بغداد ثم الى القاهرة وغرباً الى وطبة . وكان في كل مركز من مراكز العالم العربي مستشفى ، بالإضافة الى وحدات طبية متنقلة كانت تقوم بتقديم الحدمات للمقاطعات الريفية القاصية . وكان كبار المترجمين في ذلك العهد يتقاضون مرتبات عالية جداً . ولم يكن عملهم مقتصراً على ترجمة المخطوطات من اليونانية القديمة الى العربية المخطوطات من اليونانية القديمة الى العربية

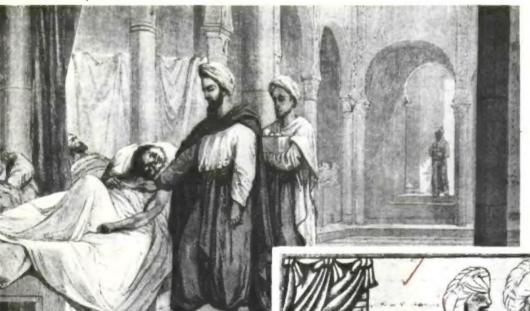
طبيبان يجسان نبض وحرارة مريض ، مما يدل على أن الأطباء العرب كانوا يعتمدون على حرارة المريض وسرعة نبضه في معرفة مرضه .

فحسب ، بل كانوا يتسقونها بشكل يسهل مراجعتها عند الحاجة . فأصبحت بذلك الترجمات نصوصاً يعتمد عليها الأطباء العرب . وكان المترجم المشهور ذا مركز وفضل بالغين ، إذ كان يمنح مكافأة تساوي مقدار وزن المجلد الذي قام بترجمته ذهباً .

وامتد العصر الذهبي لعلم الطب في الإسلام من القرن التاسع الميلادي الى القرن الحادي عشر . وخلال هذه الملدة تم الواجب الإنساني إزاء نقل أعمال ابقراط وغيره من مشاهير أطباء اليونان الى اللغة العربية على الوجه الأكمل . وكان الوقت آنذاك مواتياً للعالم العربي لينتج أعظم أطبائه . وفعلا برز أطباء كبار تبلورت على ايديهم تعاليم الأطباء الغابرين . وكان الأطباء العرب في العصور الوسطى قادة لمهنة الطب بدون العرب في العصور الوسطى قادة لمهنة الطب بدون مستوى هذه المهنة الى نفس المستوى الذي احتفظت به حتى يومنا هذا .

الى تقدم الطب ، فقد وباللُّوف العربية المعدت الحضارة العربية على على تقدم علم الجبر ونظام الأرقام كما احتضنت الكيمياء وساعدت على اكتشاف جملة من العقاقير ، فأقيمت المستشفيات الفخمة والأكاديميات الضخمة في كل من بغداد والقاهرة وقرطبة .

وأنجبت الدولة الإسلامية عدداً من مشاهير الأطباء والعلماء أمثال الرازي وابن سينا . فأبو بكر الرازي الذي عرف بالموهبة الفاثقة والحنكة الواسعة لم يغترف من منهل العلم إلا النزر القليل وقد كان عمره يقارب الأربعين عندما شرع في دراسة الطب ، فطاف في أرجاء البلاد الإسلامية ليجمع أقصى ما يمكن من المعلومات والأبحاث المتعلقة بعلم الطب ، وعاد الى بغداد مزوداً تزويداً تاماً بشتى المعلومات . . فانضم الى الهيئة الطبية التابعة لمستشفى بغداد ولم يلبث أن عين رئيساً لها .



كانت المستشفيات التي بناها العرب من أعظم الأعمال التي أدى اليها تقدم الطب العربي . . وهذا طبيب يعود مريضاً في أحد مستشفيات الأندلس .

صور هذا المقال من «أرشيف بتهان » – نيويورك

وكان أبو بكر الرازي منتجاً الى أبعد حدود الإنتاج فوضع من المؤلفات القيمة في الطب ما يزيد على الماثة والأربعين . . وقد أحدث بعضها أثراً كبيراً في تقدم الطب في أوروبا . وقد عرف الرازي بأنه أول طبيب في التاريخ يتمكن من التمييز بين مرضي الجدري والحصبة ، وان عرضه لتفاصيل هذين المرضين ومعرفة اعراضهما لا يزال يحمل الحقيقة حتى في مجال البحث الطبي يزال يحمل الحقيقة حتى في مجال البحث الطبي الذي أجري خلال العقود الأخيرة . ومن نتائج البحوث المهمة التي قام بها أبو بكر الرازي كان المحوث المهمة التي قام بها أبو بكر الرازي كان ضد المرض أو العدوى .

الماضي كان الأطباء يعتقدون بأن الحمى عينها هي التي تسبب المرض. وعندما جاء الرازي وبرهن بأنها عارض وليست مرضاً ألقى ضوءا ساطعاً على عدد من الأمراض. لقد كان الرازي حقاً فريد عصره . . وكانت وفود الطلبة توم مدينة بغداد من أرجاء البلاد الإسلامية لتستمع الى محاضراته القيمة . . فتخرج على يديه عدد كبير من الأطباء .

وابن سينا أيضاً كان من أكثر أطباء العرب شهرة ، حتى أنه وُضع في مصاف ابقراط وغيره من علماء العصور القديمة . ولم يكد يبلغ السادسة عشرة من عمره حتى جابت شهرته في ميدان الطب الآفاق . . الأمر الذي جعله قادراً على

تدريسه للآخرين . حتى ان أكثر الذين نالوا العلم على يديه كانوا يكبرونه في السن . وفي السابعة عشرة من عمره قدر لأمير الأطباء ، ابن سينا ، أن يكون من نفسه أستاذاً للفلسفة والتاريخ الطبيعي والرياضيات ، ونظم ديواناً حمل بعض الباحثين على الإعتقاد بأن كثيراً من الأشعار التي نسبت لعمر الحيام كانت في الواقع من تأليف ابن سينا .

ابن سينا موضع إكرام الشرفاء وإجلالهم في حله وترحاله . وتفهمه العميق لفنون الطب جعله يحتل الصدارة لا سيما بعد أن تمكن من إيجاد علاج لألم البطن والمغص . ومصنفه الهام «القانون في الطب» كان سر تفوقه السامي وربما كان أعظم كتاب له أثره الفعال في تدريس الطب . فقد ظل هذا الكتاب يدرس لطلبة الطب في آسيا وأوروبا لمدة ستة قرون . وتناول مصنف ابن سينا «القانون» علم التشريح وقاعدة الصحة كما ضمن منهاجاً للأمراض الرئيسية .

هذا وان الشروح التفصيلية التي وضعها ابن سينا بالنسبة للأمراض الموثرة على العين والأذن والكلى كانت في دقتها على غرار ما نراه الآن في الكتب الحديثة . وبما لا يرقى اليه الشك أن ابن سينا كان الرائد والمرشد في ميدان الأمراض العقلية إذ التي بأنوار جديدة مفيدة على أسباب الاضطرابات العصبية وأعراضها .

ويرجع أصل الصيدليات الحديثة الى العرب . وعلى الرغم من أن فنونهم وتجاربهم الطبية كانت في كثير من الحالات مجرّد تحسينات على التجارب السابقة العهد فقد كانوا رواد علم الصيدلية والأعشاب الطبية . وكان الأطباء المسلمون يعتقدون بأن العلاج لجميع الأمراض الإنسانية ينحصر أولا وأخيراً في مملكة النبات . ولكن كانت هناك مشكلة العثور على العقاقير المناسبة ومعرفة طرق استخدامها . . وان كان العرب لم يفلحوا في إزالة الأمراض عن وجه البسيطة فقد استطاعوا بمجهوداتهم العلمية الجبارة ان يكتشفوا عدة طرق جديدة للتخفيف من حدة الآلام التي يعانيها البشر . وقد عالج الأطباء المسلمون مرضاهم بعلاجات منوعة غريبة ، فمثلا وصفوا الشراب الحلو علاجاً للسعال والأمراض التنفسية ، ودهن البلسان لضمد الجروح ، وماء الورد للصداع ، والكافور للعصبي ، والزرنيخ لأمراض الدم ، والبورق كمادة مطهرة ، والعنبر لتطهير جَو غرفة المريض .

الطبية في ذلك العهد لم تكن لتستعمل بمجرد الصدفة وانما تعرضت

لدراسات تشبه الى حد كبير نظام المختبرات في القرن العشرين . فكان اذا تبين لديهم بأن العقاقير الجديدة مرة الطعم راحوا يبتكرون طرقاً لجعلها حلوة وسهلة التناول . فالحبوب الملبسة

رسم قديم يمثل بعض الأطباء العرب أثناء فحصهم لمريض كبير السن .



رسم يمثل صيدلياً أثناه قيامه بتحضير دواء للزكام والسعال من بعض النباتات .



بالحلـوى والكرات الملفوفة بالورق الفضى . . كل هذه الأشياء كان الأطباء العرب أول من استخدمها . وأخيراً مزج الصيادلة العرب ماء الورد بالأدوية كما اخترعوا الصبغات المنوعة ودهونـات الجلد التي كانت تستخدم بصورة طبية . وقبل أن يتبوأ العرب منصب القيادة في الحقل الطبيي ، كانت تحضيرات العقاقير جزءاً من عمل الطبيب . ففي الماضي كان باعة العقاقير يقومون بترويج ادوية غريبة يخدعون بها العامة دون ان تأخذهم بهم رحمة . لذلك اضطر العرب الى وضع قائمة شاملة بالأدوية والعقاقير الحقيقية لكى ينقذوا العامة التي ظلت فريسة الكذب والخداع زمناً طويلا . واخيراً تفرع علم الصيدلة عن الطب وأصبح

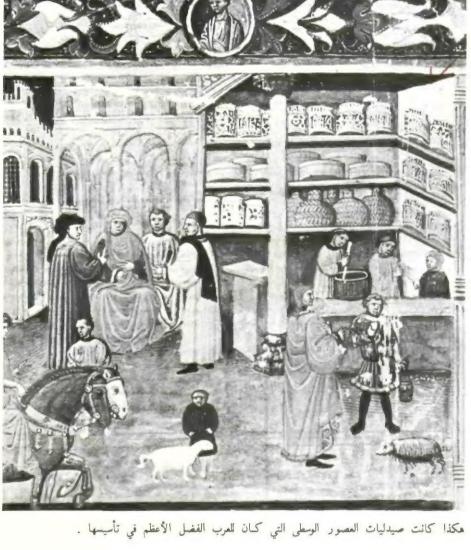
والكيمياوي العربي في معرفته ونزاهته اكتسب شهرة عالمية لا تقل عن الشهرة التي اكتسبها أطباء العرب . والمركز المهنى العالي الذي كان يمثله الصيدني العربي ، بفضل القانون الدقيق ، كان مثالاً يقتدي به حتى في ما وراء منطقة النفوذ

الطبيب في الوقت ذاته عدم امتلاك صيدلية أو الإستفادة من بيع العقاقير .

علماً مستقلا بذاته .

وقد وضعت الدولة الإسلامية أحكاما خاصة تحرم بيع السموم والعقاقير الضارة المؤذية . كما أخذ الصيادلة على أنفسهم عهدآ للاقتداء بارشادات الأطباء الذين يحملون شهادات تسمح لهم بمزاولة مهنة الطب.

الصيدلة المثالي الذي تبناه العرب يعود تاريخه الى القرن الثاني عشر للميلاد . . وقد دعا هذا القانون الى التمييز كلياً بين الطب وعلم الصيدلة . و بموجب اتفاقيات خاصة كان على الصيدلي أن يبتعد عن التدخل في شؤون الطب كما كان على





صيدليعر بي أثناء قيامه بتحضير دواء في صيدليته. لاحظ كيف كأنّوا يستعملون الموازين لمزج الكميات الصحيحة من المواد التي يتكون منها الدواء المطلوب

#### كابوالث

### 

#### بنلم الاستاذ عباس محمود العقاد

في هذا الفصل يتناول الاستاذ عباس محمود العقاد بالعرض والدفاع كتابه الجديد « الثقافة العربية اقدم من الثقافتين اليونائية والعبرية » ويرد على النقاد الذين ادهشتهم هذه الدعوى وحملوها على محمل الحماسة المجردة.

> يجوز للمولف ان يتولى عرض كتابه إذا كان العرض عرض بيان وتفسير ولم يكن عرض تقريظ وتقدير ، لأن صاحب الدار أدرى بالذي فيها كما يقال .

> > يجوز هذا وتختلف فيه الأقوال .

ولكن الأمر الذي لا خلاف فيه أن المؤلف يجوز له ، بل يجب عليه ، أن يعرض آراء نقاده ، لأنه مسؤول أن يصحح أخطاءه اذا كشف النقاد عن شيء منها، أو مسؤول أن يصحح أخطاءهم إذا كانوا هم المخطئن .

وهذا هو العرض الذي استجيزه ، واستوجبه ، في هذا المقال ، لأنه تصحيح لآراء النقاد في الرسالة التي النقتها عن قدم الثقافة العربية وبينت فيها الشواهد التي تثبت أنها أقدم من الثقافة اليونائية وأقدم من الثقافة العبرية .

وقد كنت اتوقع الدهشة التي يحدثها بيان هذه الحقيقة في أذهان بعض القراء من الشرقيين فضلا عن الغربيين ، فسميتها لذلك «بالحقيقة المفاجئة» في مقدمة الرسالة ، وقلت إنها مفاجأة «لا تزول بغير المراجعة والبحث المستفيض».

لي على أثر ظهور الرسالة أن ألمس آثاراً مختلفة لهذه المفاجأة عند اناس مختلفين من الغرباء عن العربية ومن أبناء العربية أنفسهم ، فكان أعجبها أن إحدى القارئات الأوروبيات بلغ بها استغرابها لصدور هذا الرأي مني انها اعتقدت ، وصرحت لي ، بأنه رأي أبديه الآن مجاراة لتيار الدعوة العربية في حركتها الجديدة !

هذه الفتاة الأوروبية تعرف لغتنا وتشتغل بتحضير رسالة عن القصص العربي في عصرنا ، ولم تقرأ الرسالة كلها ولكنها فوجئت بالعنوان

وحده وبالمقدمة بعد صفحة أو صفحتين منها ، فخيل لها كما أسلفت أن البحث مقترح علينا لمجاراة الدعوة العربية في إبالها .

الآسة المستعربة المستغربة المستغربة المستغربة الني لا أرى حرجاً في مجاراة الدعوات العامة الا ان يكون ذلك خلافاً للحقيقة او إقحاماً للآراء في غير موضعها ، ولكنها تظن ظناً يغنيني عن الإفاضة في الرد عليه ان الفكرة قديمة عندي لم اعلنها اليوم ولم يفتني ابداوها في مناسباتها ، ونها كتابي عن اثر العرب في الحضارة الاوروبية ، وقد تكفل مقال العالم الباحث الاستاذ علي ادهم الذي كتبه نقداً لرسالتي الجديدة بتصحيح هذا الظن قبل كتابة هذا المقال ، فكتب في مجلة الرابطة الإسلامية » يقول :

وان هذه الفكرة – فيما اعلم – ليست طارئة عند الأستاذ العقاد ، فما ازال اذكر نقداً كتبه الأستاذ لكتاب العالم البحاثة المرحوم الأستاذ احمد أمين – فجر الإسلام – في اواخر العشرينيات ، فقد أخذ على الأستاذ أحمد أمين في هذا النقد ذهابه إلى أن اليونان هم أول من وضع أسس التفكير الفلسفي الصحيح ، وعاد الأستاذ إلى تناول هذا الموضوع من زاوية أخرى في كتابه القيم عن اثر العرب في الحضارة الاوروبية ، ونقده للاستاذ احمد أمين وما ذهب اليه في كتابه المذكور يمهدان ذهن قارئه إلى ما السماه في كتابه المجديد حقيقة مفاجئة...»

نقول : وهذا لون من الوان الدهشات التي توقعتها ورأيتها قد يذهب به هذا البيان الوجيز ، فلا حاجة به إلى تفصيل فوق هذا الإيجاز . أما المفاجأة لى حقاً فهي أن الفكرة لم تقع

موقع المفاجأة كما كنت انتظر عند عالم من علماء الروس في العصر الحاضر ، وهو الأستاذ سورين شير ويان الذي ألف كتابه لنيل شهادة الدكتوراه عن أبي العلاء المعري وزار القاهرة الإتمام بحوثه في الآداب العربية . فقد سأله محرر والجمهورية ، قائلا إن الرسالة أثارت و دهشة الكثيرين بما تضمنته من آراء عن سبق الثقافة العربية للثقافة اليونانية والعبرية ، فأجابه الأستاذ بأنه وفي الواقع لم يدهش لذلك ، . . . ثم قال : «وقد سبق ان نوقشت هذه المسألة في موسكو منذ سنوات وكانت الفكرة ان الثقافة اليونانية سبقت الثقافات جميعاً ، وليس هذا صحيحاً . . . »

نشر هـذا الحديث في عـدد وألحمهورية ، الذي صدر في الثامن والعشرين من شهر نوفمبر لاضي ، واستغربت أول الأمر فعددته مـــ:

الثامن والعشرين من شهر نوفمبر الماضي ، واستغربت أول الأمر فعددته مسن مفاجات الفكرة التي تلازمها في حالتيها من التأييد والتفنيد ، ثم لاح لي ان الاستاذ شيرويان خليق ان يعلم تاريخ الأبجدية «الكيرلية» لأنها تستخدم في كتابة اللغة الروسية كما تستخدم في كتابة بعض اللغات من امم اوروبة الشرقية ، في كتابة بعض اللغات من امم اوروبة الشرقية ، ولا بد ان يهديه علمه بتاريخ هذه الأبجدية إلى العلم بتاريخ الثقافة «المكتوبة» في بلاد اليونان، فلا يخفى عليه إذن جانبها الأصيل وجانبها المنقول والمستعار .

وقرأت للدكتور محمد مندور أخيراً فصلا في صحيفة «الجمهورية» أيضاً يرفض فيه القول بسبق الثقافة العربية للثقافتين اليونانية والعبرية ولا بين الشامة والحربية ولا بين الثقافة والحضارة ، وان تقدم ثقافة العرب في التاريخ على ثقافة اليونان والعبريين زعم لا يستند إلى أساس .

ونعود فنقول اننا توقعنا الدهشة وتوقعنا انها «لا تزول بغير المراجعة والبحث المستفيض». وهذا ما لم يصنعه الدكتور محمد مندور ،

وهدا ما م يصحه الد نور حمد مداور . لأنه كتب ما كتب قبل مراجعة الرسالة نفسها ، وفيها الكفاية لتصحيح ظنه في أمر الثقافة وفي أمر التفرقة بين السامية والعربية .

إشارة واحسدة لتكفي لتصحيح هـذا الظن السريع ، لأننا تكلمنا عن تعليم الكتابة وتعليم العقيدة وهما من شؤون الثقافة قبل الحضارة على كل معنى من معانيها . فاذا سبق العرب اليونان إلى تعلم الكتابة وسبقوا

### وقع مِسراع شاعر

#### بغلم الاستأذ عبد المعطي المسيري

صاعد بن الحسن البغدادي من أعلام القرن الرابع الهجري ، ولد بالموصل ، ونشأ ببغداد . . ثم انتقل إلى الاندلس أيام ولاية المنصور «محمد بن أبي عامر» .

من الكتاب الشعراء الذين جمعوا بين الصناعتين . انشأ في النثر بضعة كتب من بينها كتابه المشهور المعروف «بالفصوص» الذي وضعه على طريقة «أمالي القالي» . . . إلا ان أروع أعماله النثرية كان في الفن الروائي . فقد ألف مسرحيتين اعجب بهما المنصور فرتب لهما من يتولى إخراجهما ، وكانتا تمثلان من ساحة القصر في الكثير من الليالي . . واختار صاعد لإحدى المسرحيتين اسم والجواس بن قعطل مع بنت عمه عفراء» واطلق على الثانية السم «الهجفجف بن عدقان مع الخنوت بنت محمه» .

وقد أكرمه المنصور فأغدق عليه العطايا ، وأجرى عليه المراتب ، وألحقه بديوان الندماء . ولكن ذلك لم يتم إلا بعد ان اجتاز امتحاناً عسيراً ، فقد تلقفه علماء قرطبة وشعراؤها ، وأشبعوه نقداً وتجريحاً ، وأسرفوا في إتهامه بالسرقة والإنتحال ، ودفعوه عن العلم باللغة ، وأبعدوه عن الثقة في أدبه وعقله . ولكنه صمد في تمرسه بهذا الصراع ، فلم يثنه ما لقيه من كيد منافسيه . . تريث حتى أفرغوا ما في جعبتهم ، ثم انهال عليهم بذلاقة لسانه ، تسعفه مواتاة بديهته ، وسعة معرفته . حتى كتب له الفوز فأخذ مكانه بين أعيان الديوان .

ورخ من وضع كتابه «الفصوص» تتبعه منافسوه من الكتاب والشعراء ، واجمعوا على أنه رجل مقتدر على تأليف الكذب ، يتحدث عن شيوخ في الأدب لم يرهم ، ولم يأخذ عنهم . وقضوا باختلاق كل ما في الكتاب ، فلم يثبت لديهم خبر من أخباره ، ولم تصح عندهم حكاية من حكاياته . ومال المنصور إلى أحكامهم فأمر بأن يقذف بالكتاب في النهر ، ففرح بذلك خصومه وقال أحدهم :

قد غاص في البحر كتباب القصوص وهكذا كل ثقيبل بغوص فجاوبه صاعد بقوله :

عاد إلى معدنه إناما نوجد في قعر البحار الفصوص وانتهت هذه الجولة بهزيمة صاعد . . . ولنبدأ حكايته من أولها .. عندما استأذن صاعد في المثول بين يدي المنصور أول مرة ، كان قد اجتمع في الديوان الكثير من العلماء والشعراء كالزبيدي ، وابن

العريف ، والعاصي . . . فقال لهم المنصور : وهذا الرجل الوافد علينا من بغداد يزعم انه متقدم في هذه الآداب التي انتم سرجها الضاحية ، وأهلتها السارية ، وأحب أن يمتحن ما عنده » .

أذن له فدخل المجلس . وبدأ المنصور الحديث فسأل صاعداً عن «أبي سعيد السيرافي» فقال صاحبنا انه لقيه ، وقوأ عليه كتاب سيبويه . . . وعندئذ بادره «العاصي » بالسوأل عن مسألة من الكتاب فاعتذر صاعد قائلا : ان النحو ليس جل بضاعته ، ولا رأس صناعته . . فتغامز أكثر الحاضرين وتهامسوا . ثم انبرى له «الزبيدي» وسأله : «فما تحسن إذن أيها الشيخ ؟» فأجاب صاعد : «حفظ الغريب» فقال الزبيدي : «سنرى ! » وجعل الزبيدي يهز رأسه متبسماً ، فانفرجت شفاه الحاضرين وجعل الزبيدي يهز رأسه متبسماً ، فانفرجت شفاه الحاضرين

وجعل الربيدي يهر راسه متبسما ، فالفرجت شفاه الحاصرين عن بسمات ذات معنى !! وعاد الربيدي إلى سوال صاعاء : «قل لنا يا شيخنا ! ما وزن أولق ؟» فقال صاعد : «امثلي يسأل عن هذا ؟» فصاح به الربيدي : «قد سألناك ، وعليك ان تجيب . » قال صاعد : «إنما يسأل عن مثل هذا صبيان المكتب ! « فقهقه الربيدي وقال : «لست أشك من أنك تجهل الجواب ! » فتغير لون صاعد ، وأفلت منه الزمام ، وانتهزها الربيدي فأعاد السوال : «ما وزن أولق ؟ » منه الزمام ، وانتهزها الربيدي فأعاد السوال : «ما وزن أولق ؟ »

فعاود الزبيدي الضحك وقال : «هكذا ؟ والله يا صاحبي الك ممخرق ! » وسيطر صاعد على نفسه ، واستعاد ثقته بها وقال للزبيدي : « أجل . . . » ثم انحال الشيخ صناعته الأبنية ؟ » قال الزبيدي : « أجل . . . . » ثم استطرد : « وما صناعته شيخنا ؟ » فأجاب صاعد : « بضاعتي حفظ الأشعار ، ورواية الأخبار » .

جاء دور و ابن العريف و فظهر عليه صاعد ، و وجعل لا يجري من المجلس كلمة إلا أنشد عليها شعراً شاهداً أو أتى بحكاية تجانسها حتى ظفر باعجاب المنصور فقال لمن في المجلس في دعابة : و انه من طبقتي في الحفظ واللغة فدعوني له ٤ . ثم تولى هو بنفسه مناظرته . ثم قال له : و ما الخنبشار في اللغة ؟ و فأجاب صاعد : حشيشة يعقد بها اللبن ببادية الاعراب وفي ذلك يقول شاعرهم :

لقد عقدت محبتها بقلبي كما عقد الحلب بخبشار وأشار المنصور إلى طبق فيه تمر وقال : « ما التمركل في كلام العرب ؟ » فقال صاعد : «يقال تمركل الرجل تمركلا اذا التف في كسائه » . .

ومرة أخرى يلتقي صاعد بمنافسيه من العلماء والشعراء من بلاط المنصور . . .

جعل المنصور يترنم ببعض أبيات من قصيدة أبي نواس : ه اجارة بيتينا ابوك غيور ه . . ثم طلب من صاعد ان يعارضها ، ولكن صاعد ابى ذلك إجلالا لأبي نواس ، فأصر المنصور على طلبه ( البقية عل السفحة ١٩)



تمزج المركبات الكيماوية الخطرة في مختبر خاص يبلغ سمك جدرانه حوالي ١٨ بوصة .

خارج غرفة أشبه هُ الروك بالزنزانة يبلغ سمك جدرانها المصنوعة من الاسمنت المسلح حوالي ١٨ بوصة ، كان أحد علماء مركز الأبحاث التابع لشركة «اسو» يقوم بضغط زر كهربائي . . وفي داخل الغرفة المذكورة انبعثت ألسنة اللهب من فوهة محرك صاروخي صغير مركب على منصة للفحص ودارت آلة تصوير سريعة جداً لتصور اللهب المتصاعد . وعلى سطح جهاز قياس خاص ارتفع خط رفيع يسجل بدقة مقدار القوة الدافعة الناتجة عن الاختبار . وانتهى الأمر في أقل من ثانية، غير أن هذا الاختبار ، في حد ذاته ، يعتبر خطوة أخرى نحو إنتاج الوقود الحاص بالصواريخ ومراكب الفضاء.

وهناك ثلاثة وثلاثون أخصائياً في الأبحاث وتسعة عشر فنياً بالاضافة الى غيرهم من موظفي الاقسام الأخرى

التابعة لشركة «اسو » ، يعملون لانتاج وقود جامد للصواريخ يكون اقوى من أي وقود عرف حتى الآن . وقد انتجت صناعة البترول في السنوات الأخيرة ملايين الجالونات من الوقود السائل لاستخدامها في التجارب الصاروخية ، وان التحسينات التي أصابت هذا الوقود تمشت مع التقدم في تصميم صناعة الصواريخ ونظم أجهزة القيادة . ويبذل الآن مجهود علمي كبير لزيادة طاقة الوقود الجامد التي ما زالت دون مستوى طاقة الوقود السائل. وتطور الوقود الجامد هذا يدعو الى العمل على ايجاد مركبات كيماوية جديدة وحل عدد من المسائل الكيماوية المتعلقة بعملية الاحتراق . كانت وحدة المشاريع الحاصة والرور التابعة لشركة «اسو» مهتمة كانت وحدة المشاريع الخاصة مبدئيا بالوقود الجامد ، فهي تبذل نشاطآ ملحوظاً في البحث لايجاد انواع أفضل

من الوقود السائل أيضاً . ويرجع الاهتمام بأنواع الوقود الجامد الى عدة عوامل.. فالمحركات التي تستخدم الوقود الجامد لا تتطلب أجهزة معقدة كالمضخات والصمامات مثلا . ويتكون المحرك الصاروخي الذي يسير بالوقود الحامد من اسطوانة احتراق تحتوي على الوقود والمأكسد ، المركب الذي يطلق الاكسجين اللازم للإحتراق في الأجواء المحروقات الجامدة اثبتت صلاحيتها التامة للأغراض المطلوبة نظرا لسهولة استخدامها واستعدادها السريع للإحتراق. وحتى للقيام باستكشاف الفضاء للأغراض العلمية ستصبح المحروقات الجامدة أكثر أهمية كلما أكتشفت أنواع منها ذات قوة أعظم . وهدف فريق الأبحاث الذي يعمل لإيجاد المحروقات الجامدة المناسبة يمكن أن يقارن بالمجهودات التي كان



ليحمي نفسه من شطاياً الزحاج التي قد تتطاير عند حدوث أي انفجار أثناء عمليات التحليل الكيماوية يلبس هذا الكيماوي الذي يعمل في مختبرات شركة «اسو» للأبحاث والهندسة قناعاً خاصاً وقفازات واقية وغير ذلك مما تتطلبه أصول السلامـة . .

يبذلها رجال الكيمياء في العصور الوسطى في محاولاتهم لتغيير المعادن إلى ذهب . فهكذا رجال الكيمياء في عصر الفضاء يهدفون إلى إيجاد مركبات جديدة ذات طاقة احتراق أعظم وقوة دفع أكر .

العرب التابع لشركة «إسو » في ولاية « نيو جرسي » الأمريكية بايجاد طرق اختبار حديثة واستخدام أدوات جديدة ، بالإضافة إلى الطرق الفريدة التي استنبطوها لاختبار الكميات القليلة جداً من المركبات الكيماوية . والنتيجة الأخيرة التي يتوقع رجال الأبحاث تحقيقها هي : وقود يشبه المطاط من حيث المرونة ، يمكن صنعه بكميات كبيرة ويحترق بقوة هائلة . بكميات كبيرة ويحترق بقوة هائلة . وبالإضافة إلى ما تقدم ، فان هذه الأبحاث قد أضافت إلى علم الكيمياء معلومات قيمة جديدة قد يكون لها أثرها في تطوير هذا

العلم في المستقبل .

ولإجراء مثل هذه التجارب يبدأ الكيماويون أولا باستخدام مواد ليست غريبة بالنسبة للإنسان العادي ، ثم يعملون على تحويل هذه المواد إلى مركبات جديدة ذات قابلية عالية للإحتراق. وهذه العملية يمكن ان تقارن بتحويل « الجليسرين » ، وهو دهان يستخدم للأطفال ، إلى « نيتروجليسرين » ، المركب القوى الإنفجار ، وذلك بجعله يتحد كيماوياً مع حامض النيتريــك ، أو بتغيير ميثيل البنزين إلى ديناميت مثلا. ويبدأ الكيماويون تجاربهم بأي مادة لها هيكل كربوني يحتسوي عسلي جزيثات هيـدروكربونيـة ، كـتلك الموجودة في البنزين وغيره من المركبات الأخسري المختلفة ذات العناصر الأخف وزنآ كالنيتروجين والهيدروجين . ونتيجــة للقيام بتعديل لتركيب الذرات في المادة

الموضوعة تحت الإختبار ، بواسطة مفاعلة كيماوية ، يصبح بامكانها ان تعطي كمية أكبر من الحوارة عند الإحتراق . وبالرغم من ان العلماء القائمين بهذه البحوث يجرون تجاربهم على مركبات أكثر التهابا من النيتروجليسرين أو الديناميت فهم يسعون للحصول على مركبات لا تنفجر بل تحترق بسرعة مركبات لا تنفجر بل تحترق بسرعة معينة . ويقول أحد أعضاء هيئة الأبحاث هيئة الأبحاث هيئة أن الفرق بين الوقود والمتفجرات يتوقف على نسبة سرعة الإحتراق . .

ولوحب المركبات خاصة تعرف بها ولوحب المركبات الكيماوية وتقلر بواسطتها ، نظرياً ، قوة الدفع الخاصة التي يمكن أن تنتج عنها . ثم تقوم الآلات الحاسبة بتقدير الطاقة الحرارية للمركبات الكيماوية المقترحة ، وبهذا يستطيع العلماء ان يستغنوا عن عدد

كبير من المركبات التي يتبين بأنها لا تفي بالغرض المطلوب . وقد جرى حتى الآن فحص ما يقرب من ٦٠٠ نوع جديـد من المحروقات بواسطة الآلات الحاسبة . وعندما يتبين بأن أحد المركبات الكيماوية يمكن أن يعطى طاقة أعظم من غيره باحتراق الرطل الواحد ، يحال الأمر إلى الكيماويين الذين يحاولون القيام بتركيب الوقود المرتقب . وتطبيق هذا العمل الدقيق يجري عادة في مكان محكم خاص لما قد يترتب على هذا العمل من خطر . . وخوفاً من الإنفجار تحفظ المنصة الخاصة بالتجارب خلف ستاثر من الزجاج الغير القابل للكسر . وعند القيام بالتجارب الكيماوية هذه يرتدي رجال الأبحاث أقنعة واقية وقفازات ثقيلة ، كما يستعملون في اجراء الإختبار قضباناً على شكل اذرع طويلة , ويمكن التخفيف من حدة أي انفجار قد يحدث فعلا باستعمال كميات قليلة جداً من المركبات الكيماوية التي يجري اختبارها . وهذه الكميات قـــد لا تزيد عن نصف غرام احياناً . . وحتى باستعمال مثل هذا المقدار الزهيد ، تستطيع المركبات ذات الطاقة العالية أن تهشم الزجاج عند انفجارها . ولكن الذي يحدث عادة هو مجرد تفاعل كيماوي غير متفجر . وكل المواد التي تنتج عـن التفاعل يتم فحصها بدقة حتى ولوكانت لا تزيد في وزنها على أجزاء من الألف من الغرام الواحد .

ور تكون المنتجات الغير المنتظرة التفاعلات الخير المنتظرة أحياناً أكثر فائدة علمية من المركب الذي يبحث عنه . ثم تأتي عملية تحليل المركبات الجديدة الناتجة عن التفاعلات . وعند هذه المرحلة يصبح من الضروري جداً معرفة أنواع وكميات العناصر الموجودة في المركب الجديد . وهناك أفران صغيرة خاصة تقوم بتقسم المركبات إلى عناصرها

الأساسية ، وقد يكون البعض منها موجوداً بكميات صغيرة جداً . ولمعرفة هذه العناصر ، يستعين الباحثون بعدد من الأدوات المختبرية الدقيقة جداً . .

وفي هذه المرحلة يمكن ان يتوفر لدى الكيماويين مادة تعتوي على جميع المميزات النظرية التي يحتاج اليها وقود الصواريخ ذات السرعة الفائقة ، غير أنه لا شيء سوى التجارب العملية يعطي جواباً مهائياً في الأمر . ولهذا ، فان مجموعة من عينات أكبر من الوقود الجديد يجب حرقها للتأكد من خواص الإحتراق فيها . ويقوم مهندس كيماوي بمزج

كمية صغيرة من الوقود بالمركب الذي يطلق الأكسجين مستخدماً في ذلك أذرعاً صناعية طويلة يستعملها وهو واقف خلف ستار معدني واق . فاذا لم يحدث انفجار فجائي في المادة التي يجري فحصها فان كمية قليلة منها توضع على طبق زجاجي خاص ثم تحرق لأول مرة . وبعد ذلك توضع كمية أكبر بقليل في داخل جهاز يدعى « الميكروبومب » ويشبه قطعــة قصرة لانبوب معدني سميك ينتهي أحد طرفيه بنافذة مصنوعة من الزجاج السميك. ومن خلال هذه النافذة الزجاجية يجري تصوير عملية الحرق . . ثم تحرق كمية قليلة أخرى من الوقود الجديد في داخيل حارق من نوع آخر . ومع ذلك ، فان جميع هذه التجارب تحتاج إلى كميات قليلة جداً من المركبات الكيماوية . ويجري العمل بهذه المواد بعناية فائقة ، وقد أعدت قوانين صارمة للسلامة خصيصاً لهذا العمل .

وقفيط من اللدائن (البلاستيك)، وتدفن في منطقة مأمونة . ولا تنقل من مكانها إلا إذا دعت الضرورة لذلك ، ويجري نقلها في أوعية مصنوعة من المعدن الثقيل .

ويجري فحص المحروقات الجديدة بسلسلة من التجارب الخاصة لمعرفة حساسيتها بالنسبة للأخطار العادية التي تحدث عند الإستعمال . وفي بعض الإختبارات توضع عينة من المادة الجديدة ، بحجم رصاصة القلم ، في جهاز يشبه المقصلة ثم تلقى عليه بعض الأثقال من ارتفاعات مختلفة ، وفي اختبار الإحتكاك تتعرض العينة لكشط شديد متزايد لمعرفة درجة تحملها لذلك . أما عند عملية الفحص بالكهرباء الإحتكاكية فتتعرض العينة لشرارات كهربائية عالية الطاقة . . المعرفة درجة الحرارة فيها تغمر العينة في حوض يحتوي على معدن يغلي .

ي ٥ / الوصول إلى هذه المرحلة ، وروس يكون الباحثون قد حصلوا على معلومات وافية عن مميزات المركب الجديد . . فيضعون ١٥ غراماً من الوقود الجديد في فوهمة محرك صاروخي صغير هو عبارة عن أسطوانة معدنية مثبتة بشكل معكوس فوق منصة الفحص ، داخل غرفة خاصة مصنوعة من الصلب والإسمنت المسلح . وفي الوقت ذاته تكون هناك آلة تصوير سريعة جداً معدة لتصوير ما يحدث للمحرك الصغير اثناء الإختبار المعتزم اجراوه . ثم يجرى فحص الإتصالات الكهربائية تماماً . . وبعد ذلك يضغط زر خاص فتشع في غرفة الفحص انوار ملونة غريبة الشكُّل منبعثة من المحرك الصاروخي ، وتبدأ الأجهزة الخاصة بقياس النتائج وتسجيلها بينما يقوم المحرك الصغير بضغط المنصة التي ثبت عليها مستعملا القوة الكبيرة الكامنة بالغرامات القليلة من الوقود الموضوع تحت الإختبار .

عن مجلة لا لامب » التي تصدرها شركة ستاندرد اويل (نيوجرسي)



محرك صاروخي صغير يملأ بنوع جديد من الوقود قبل عملية الاختيار .



قفازان من المطاط خارج صندوق محكم خاص مملوء بالنتروجين لخزن المركبات التي تتأثر من الرطوبة والأكسجين الهوجودين في الهواء. ويمكن إمساك المركبات الموجودة داخل الصندوق باستخدام القفازين

ثلاثة من العلماء يتفحصون نموذجاً لتركيب ذرات مركب كيماوي . . وهؤلاء العلماء الثلاثة يرأسون وحدة المشاريع الخاصة في مركز الأبحاث التابع لشركة «اسو» .



### بقت العتراب المطرح المعراب المعرب المعرب المعرب المعرب المعراب المعراب المعراب المعراب المعراب المعراب المعراب المعراب

#### جلم الاستأذ محمد عبرالخليم عبراللر

اسف الحاجة سكينة على خوجها يوم مات أسفاً لا يوصف فعلى الرغم من أنه كان شيخاً في الحامسة والسبعين من عمره فانه كان يملأ عليها الدار انساً ووجوداً فهما زوجان لم ينجبا قط يعيشان على كفاف من الرزق لكنهما كانا في حال مستور فلم تبد عليهما الفاقة في يوم من الأيام.

أما الزوجة فقد كانت في الستين من عمرها يوم مات زوجها وبكت عليه بدموع سخية ولم يتفرق الأقارب من حولها حلى عادة أهل الريف – قبل مضي ثلاثة أيام وبعد ذلك استأنفت البكاء وحدها والجزع على انفراد وذاقت وحشة الدار فأحست كأنها تسكن في صحراء الدنيا – الذي هو دارها – وبين الجزء الحراب من المقابر التي سكنها زوجها . فقد احست بعد قليل ان أتفه تفاهاته كان بالنسبة اليها شيئاً عظيماً . . . حتى سعلته في الليل ونحنحته التي عظيماً . . . حتى سعلته في الليل ونحنحته التي

تسمعها وهو في طريقه إلى الباب عند عودتــه من الحارج .

ولم يمض على وفاة زوجها نصف عام حتى بدأ المرض يثقل على الزوجة فخافت أن تقضي أيامها الأخيرة في عزلة أو أن يطول بها المرض فيقعدها مع أثقال الشيخوخة فلا تجد يدا تمتد اليها . خصوصاً في الليل بعد ما ينصرف الزائرون على فدرتهم فلا تعود تسمع إلا صرير الجنادب في الحقول القريبة منها أو ثغاء الماشية في دار أحد الجيران .

وطأة هذه المخاوف ابتهات الى الله الا تموت وحيدة وألا تطول أيامها الأخيرة وجعلت تتودد أقرباءها بكل ما تستطيع . لكن حدث أن أرملة أخيها أظهرت لها عطفاً وحدبا لم يكن متوقعاً فقد سهرت معها في احدى الليالي تدلك قدميها وتحكي لها حكايات جميلة عن الذين طال بهم المرض ثم شفوا . وعن أبيها الذي عائشة التي عمرت مائة عام وعن أبيها الذي جاوز التسعين وبين هذا وذاك حدثتها عن حب جاوز التسعين وبين هذا وذاك حدثتها عن حب رحسين ابن أخيها وأنه يقوم

بالليل مبتهلا الى الله أن يطيل لـه في عمر عمته . . . .

وتستطرد أرملة اخيها قائلة لها : يرافه يحبك كما يحب أمه واكثر ، وتقسم على ذلك وتسكت . . . ثم تعود فتقسم على ذلك .

وفي نفس الاسبوع حدث حادث آخر . لم يكن مرضها قد خف بعـد بل كان مؤذنا اياها بعنـاء جديد .

فسهرت الى جوارها امرأة شابة هي زوجة ابن اختها . فأخذت تدلك قلميها وتحكي لها حكايات جميلة . . . أيضاً . . . عن الذين طالت أعمارهم حتى صاروا يبتهلون الى الله عقب كل صلاة أن يقرب نهايتهم فقد سئموا الشيخوخة . ثم تضحك لها قائلة : «لكنك يا خالتي في منتصف الطريق. . . ماذا تساوي ستون عاماً في أعمار الناس الذين يعيشون ؟» متعود فتو كد لها حب ابن اختها لها وانه يقوم بالليل مبتهلا الى الله ان يطيل له في عمر خالته وتسمع زوجته دعاءه في الظلام فتقول آمين .



وادركت الحاجة سكينة ال الموقف لا يخلو من شيء . فماذا يعني هذا الحنان الطارىء ؟ . . . وماذا يخفي وراءه الا الطمع فيما ستتركه الحاجة من حطام الحياة ؟

في تفسها : أليس من الجائز ان يطول العمر حقيقة ؟ . . . من الجائز ان اعيش حتى التسعين كما يقولون لقد نبهوني الى شيء وجائز جداً ان أحتاج اليهم ، على ان حنانهم هذا فرصة يجب ان تغتنم حتى يقضي الله امراً كنان مفعولا .

ومنذ هبطت عليها هذه الفكرة وهي تحاول جاهدة أن تختلي بابـن أخيهـا .

كان رجّلا قوياً فظاً غليظ القلب من الذين لا يذبحون الديك الا من أجل كنز كما يقول الريفيون في أمثالهم . ولما كانت أمه لا تفتر عن التردد عليها وحمل الهدايا من الطعام والدواء فان الحاجة سكينة قد اسرت اليها انها تريد أن ترى ابن أخيها على انفراد غداً في بكرة الصباح قبل أن يكون احد عندها . وخرجت أمه التي باتت على مقربة من

وخرجت أمه التي باتت على مقربة من فراش المريضة . خرجت في الصباح الباكر لترسل ابنها الى عمته . وحملت اليه هذه البشرى وابتسامة حية تتراقص على شفتيها . وعند ذلك هرع (حسين) اليها يتعثر في حضر الطريق ومنخفضاته ودخل حافياً اذ خلع نعله عند الباب وركع على فراشها المبسوط وانحنى حتى قبل يديها الاثنين .

وحملقت المريضة فيه سائلة : رضوان ؟ - لا يا عمتي . . . لست (رضوان ابن اختك) بل أنا حسين ابن أخيك .

فقالت بضعف شدید :

كنت أريد فقط أن اتأكد .

فخفق قلبه من الفرحة . وظلل على الدار سكون لم يسمعوا فيه شيئاً كل هذا والحاجة سكينة لم تنطق بكلمة واحدة . حتى قال حسين لها :

لقد طلبتني يا عمتي . وانا دائماً تحت امرك . فردت وكأنها تتذكر شيئاً نسبته :

آه . . . آه . . . نعم . . . نعم . . .
 وسكت من جديد . ثم قالت له :

\_ قم واقفل هذا الباب وعد الي .

فلما فعل وعاد اليها أخذت تسر اليه بحديث . وتصف بتفصيل ودقة كأنها تخطط رسما لرحلة نائية .

و المساء التالي دخلت أم حسين دار الحاجة سكينة تحمل صينية عليها دجاج مسلوق وفاكهة واشياء كثيرة من التي لم تذقها المريضة في اوج صحتها . و هنالك الفت زوجة رضوان فنظرت كل من المرأتين الى الأخرى نظرة تشوبها العداوة . ولم يلبث شعورهما القلبي ان ظهر في الفاظهما حين تبادلتا الحديث وتنافستا على حمل طست الغسيل بعد أن توضأت الحاجة سكينة .

وعند عودة زوجة رضوان الى دارها قصت على زوجها كل ما رأته فقرر الزوج الدخول في مزاد التقرب الى المريضة فما كان منه اللا ان عمل مفاجأة اعظم فقد ابصر أهل الحارة عصر يوم سيارة طبيب المركز وهي نقف على باب الحارة ويدخل الطبيب بهيبته وايهته الى دار الحاجة ويصف لها الدواء وينصرف ولم يفت الفلاحين ان يعلقوا على هذا النفاق . ولم يفت زوجة رضوان ان تقسم ايام الاسبوع قسمين لتقوم بنصيب في خدمة الحاجة سكينة هي الاخرى . ولم يفت الحاجة سكينة العرضوان انها تريد ان ترى ابن اختها على زوجة رضوان انها تريد ان ترى ابن اختها على انقراد غدا بعد صلاة الفجر قبل ان يكون احد

زوجته التي باتت ليلتها المريضة من فراش المريضة لترسل زوجها الى خالته وحملت اليه هذه البشرى وابتسامة حية تتراقص على شفتيها وعند ذلك هرع بدوره اليها يتعثر في حفر الطريق ومنخفضاته ودخل عليها حافياً وانحني على الفراش المبسوط على الارض كما فعل (حسين) من قبل ثم أخذ يقبل يديها الاثنتين .

وحملقت فيه المريضة سائلة : حسين ؟ - لا يا خالتي (لست حسين ابن اخيك) بل انا رضوان ابن اختـك .

فقالت بضعف شدید :

\_ كنت اريد فقط أن أتأكد .

فخفق قلبه بفرحة أشد من تلك التي خفق بها قلب ابن اخيها لأن ابن الأخت ليس وريثاً وهو يطمع بعملية التقرب هذه ان يفوز بوصية مما ستتركه .

وظلل على الدار سكون لم يسمعوا فيه شيئا والحاجة سكينة لم تنطق بكلمة واحدة حتى قال

اه . . . اه . . . نعم . . . .
 وسكت من جديد ثم قالت له :
 قم واقفل هذا الباب وعد الى .

فلما فعل وعاد اليها اخذت تسر اليه بحديث . وتصف بتفصيل ودقة كأنها تخطط رسماً لرحلة نائية .

هذا الأمر حديث أهل القرية طوال ستة شهور . لم تشف فيها الحاجة سكينة ولم تمت . كان الحاجة سكينة ولم تمت . كان اكلتها . وحدث ان تذمر ابن اخيها حسين من الموقف فكف يده عنها فانتهزت زوجة رضوان ابن اختها هذه الفرصة وخلقت جفوة بين الحاجة وبين وريشها الشرعي وحدث جفاء شديد بين الطامعين جميعاً . تناهى خبره الى الحاجة فقالت علموء شديد:

هو شخص واحد الذي حدثته عما يجب
 ان يفعل حين اموت , , . شخص واحد وهو
 بعرف نفسه ,

وتطاير هذا الكلام حتى وصل الى ابن اخيها من ناحية اخرى اخيها من ناحية والى ابن اختها من ناحية اخرى فظن كل منهما أنه وحده هو المقصود بالكلام ، وعاد الود من جديد فاتصل بين الحاجة وابن اخيها ، وزاد مزاد التقرب حدة وتنافسوا على تقديم الغذاء والدواء للمريضة ، كل ذلك وايام عمرها تمر ببطء كأنها المركب الشراعي على الماء الراكد في اتجاه مضاد للربح .

حتى كانت ليلة لا بد أن يلقاها كل انسان . . . واجتمع النسوة حول الحاجة في لحظاتها الأخيرة في حجرة علوية . وكان الوقت ليلا فدخل (حسين) ابن اخيها الى الدار في صمت وتسلل في الباحة المظلمة حتى وصل الى قاعة شتوية مصمتة الجدار لا كوة فيها ولا نافذة ودفع بابها برفق فانفتح .

في يده قدوم . . . فذهب من فوره الى اقصى الركن على اليسار . ولم يكن معه مصباح لكنه عرف طريقه لانه رآه في النهار ماثة مرة . ولما كان الظلام كثيفاً في ( البقية على الصفحة ٤١ )



الشبح عد العرير لتركي ، مدير التعليم في المنطقة الشرقية ، يقوم بوضع الحجو الأساسي للمدرسة المتوسطة الأولى التي تبنيها الشركة في المنطقة الشرقية . . ويقف الى جانبه الدكتور روبرت كنج هدول ، مدير التدريب في ارامكو ، وذلك في حفل ضم عدد من كبار موظفي الحكومة وشركة الزيت العربية الأمريكية وعدداً كبيراً من المدعدوين .

و احتفال مناسب ، تم وضع الحجر ي الأساسي لأول مدرسة متوسطة تبنيها شركة الزيت العربية الأمريكية في المنطقة الشرقية وذلك في المكان المزمع اقامتها فيه ، قرب المدرسة الإبتدائية الأولى التي بنتها الشركة في الدمّام . وقد بدأت فكرة إنشاء المدارس لأبناء موظفى ارامكو المسلمين والعرب كجزء من اتفاق مشترك جرى عام ١٣٧٢ ه نتيجة اقتراح البعثة الثقافية الحكومية آنذاك. وجرى تنفيذ هذا الاتفاق بصورة نهائية عام ١٣٧٣ ه برعاية صاحب الجلالة الملك سعود بن عبد العزيز المعظم وكـان حينذاك ولياً للعهد . . وذلك بالاشتراك مع ممثلين عن شركة الزيت العربية الأمريكية . لقد بدأ المشروع يظهر الى النور في شهر جمادي الآخرة عام ١٣٧١ (مارس عام ۱۹۵۲) عندما قدمت الي الظهران بعثة ثقافية حكومية للاطلاع على طرق التعليم المتبعة في الشركة . . وأدى هذا الى بحث القضية بحثاً وافيا وتوقيع الإتفاق الثقافي المذكور آنفا .





احدى المدرستين الإبتدائيتين اللتين ينتهما شركمة الزيت العربية الأمريكية في الدمام لأبناه موظفيها المسلمين والعرب . . وفي مؤخرة الصورة بعض البيوت التي بناها موظفو ارامكو في الدمام بموجب مشروع تملك البيوت .

﴿ إِنَّ مِنْ وَسِيرِ الْعَمَلِ فَيُهَا . ووالقعت المدارس تتسع لجميع ابناء موظفيها المسلمين والعرب القاطنين في المملكة العربية السعودية . كما اتفق على بناء هذه المدارس في المناطق التي يقطنها وكأن لهذه المدرسة افتتاح بهيج حضره أكثر موظفي ارامكو . . أي بين الجبيل جلالة الملك سعود بن عبد العزيز المعظم والاحساء . . فتقوم الشركة بتحمل كل وكان ولياً للعهد في ذلك الوقت . وكان تكاليف تصميمها وبناثها وتجهيزها على أن تصبح هذه المدارس بعد ذلك تابعة لإدارة التعلم في المنطقة الشرقية . كما وافقت الشركة على أن تقوم بتحمل كل تكاليف إدارة المدارس المذكورة وصيانتها، ومن ضمن ذلك اجور المدرسين والهيئة الإدارية . اما القيام بتقرير البرامج الدراسية واختيار الكتب وتعيين المدرسين وشوون مراقبة التدريس والادارة فأمور تقع تحت إشراف ادارة التعلم وليس

> وقد شكلت هيئة تعليمية من أعضاء يمثلون الحكومة والشركة لتنفيذ هذا الاتفاق. وتلتئم هذه الهيئة اسبوعيا للقيام بالأعمال الضرورية المتعلقة بصيانة هذه المدارس

للشركة شأن بها .

وقد افتتحت المدرسة الأولى التي قامت الشركة ببنائها في غرة ربيع الثاني عام ١٣٧٤ (نوفمبر عام ١٩٥٤) . . برفقة جلالته بعض أصحاب السمو الملكي ابناؤه الذين شرفوا المدرسة عندما أصبحوا أول طلاب يتلقون العلم فيها . . وذلك خلال زيارتهم مع مدرسيهم للمنطقة الشرقية لبضعة أسابيع . وقد عبر أصحاب السمو الأمراء عن سرورهم باستعمال المدرسة الحديثة هذه خلال الأيام التي قضوها في هذه المنطقة .

١٨٠ كم ١٠ يتوافد عدد كبير من الطلاب وروك على الاحدى عشرة مدرسة التي بنتها الشركة في المنطقة الشرقية وهي : مدرستان في الدمّام وواحدة في الخبر واثنتان في الحفوف وواحدة في كل من المبرز ورحيمة وسيهات والثقبة وصفوى ومدينة بقيق . وتتسع هذه المدارس جميعها

ا ٣٣٠٠ طالب . وحوالي ٦٠ بالمائة من المدرسين وأعضاء الهيئة الادارية في هذه المدارس من العرب السعوديين واكثرهم ممن تلقوا تعليمهم في المنطقة الشرقية . واما المدرسون الباقون فهم من خارج المملكة وكثير منهم جامعيون ذوو خبرة سابقة في التعليم .

وقد رأت وزارة المعارف والشركة ان هوً لاء الطلاب سيكونون بحاجة لمدارس متوسطة يتعلمون فيها بعد أن يتموا مرحلة الدراسة الابتدائية . وهكذا فقد اختارت الشركة أن تتوسع في الاتفاقية السابقة فوضعت الخطط آبناء مدرستين متوسطتين تتسع كل منهما لماثة وخمسين طالبا . البرنامج كل متطلبات البرنامج والركما) التعليمي المقرر من قبل وزارة المعارف للصفوف المتوسطة فستجهز الشركة كلا من هاتين المدرستين بمختبر حديث لتطبيق الدروس النظرية المتعلقة بعلم الأحياء والطبيعيات والكيمياء . و بالإضافة الى المختبر ، سيكون في كل من المدرستين ورشة عامة لتعليم الصناعات



مدرسة صفوى الإبتدائية . . واحدة من أحدى عشرة مدرسة قامت الشركة ببنائهما .

الفنية والحرف المختلفة مثل النجارة والحدادة والكهرباء وفنون الزراعة . كبا ستجهز المدرستان بتسهيلات مناسبة لتعليم الرسم العادي والهندسي ومسك الدفاتر والضرب على الآلة الكاتبة ، وسيكون في كل منهما أيضا مكتبة وقاعة استقبال وعيادتان إحداهما لطبيب المدرسة والثانية لممرض المدرسة ، ومرفق لبيع المرطبات .

والآن ، بعد أن اقتطعت قطعة الأرض المزمع إنشاء المدرسة المتوسطة الأولى عليها ، فقد بدأ العمل في تخطيط المدرسة المتوسطة الثانية . وهذه سيكون موقعها في حي الرقيقة بمدينة المفوف . .

وسيبدأ العمل في إنشائها في الحريف المقبل ، باذن الله .

وسيبدأ العمل أيضاً في إنشاء مدرستين أخريين خلال عام ١٩٦١م (١٣٨٠ – ١٣٨١) ، وكما هو الأمر بالنسبة للمدارس الإبتدائية ، فستقوم الشركة بكل تكاليف التصميم والبناء والصيانة وأجور أعضاء هيئة التدريس في كل من هذه المدارس المتوسطة .

وجدير بالذكر أن المدارس التي بنتها أرامكو ضمت أشياء جديدة فيما يتعلق بنواح عديدة ، فقد صممت بشكل ملائم بحيث احتوت عيسادات مدرسية

ومرافق خاصة للرياضة البدنية . . كما انها ضمت فرقاً كشفية . وقد وضعت الخطط الملائمة لتوسيع هذه المدارس الإحدى عشرة لتتمكن من تدريس المنهج الجديد الذي أقرته وزارة المعارف والذي يتضمن تعليم الفنون والحرف وعلم حفظ الصحة ومبادى الزراعة .

وقد التحق أكثر من ١١٠٠٠ تلميذ بالمدارس التي ينتها الشركة خلال السنوات الست الماضية . ومثات من هولاء ينظرون الآن بعين الأمل إلى تلقي المزيد من العلم في المدارس المتوسطة والتي تضم السنوات الدراسية الثلاث : السابعة والثامنة والتاسعة .



المدرسة التي بنتها الشركة في مدينة بقيق.



النشاط الكشفي من أهم أنواع النشاط الذي يقوم به أبناه موظفي الرامكو المسلمين والعرب الذين يدرسون بالمدارس التي بنتها الشركة لهم .

### بنام الاستاذ قدري مافظ لموفال

من علماء النصف الثاني من القرن الشاني عشر اللميلاد , وهو من (مرو) من أعمال خراسان . لمع في سماء البحث والإبتكار . واشتغل في الطبيعة ولا سيما في بحوث الميكانيكا فبلغ فيها الذروة ، وأتى بما لم يأت به غيره من الذين سبقوه من علماء اليونان والعرب . كما وفيق في عمل زيج فلكي سماه (الزيج المعتبر السنجاري) . وفيه حسب مواقع النجوم لعام ١٩١٥ ــ ١٩١٦م ، وجمع أرصاداً أخرى هي غاية في الدقة بقيت مرجعاً للفلكيين مدة طويلة . وفي هذا الزيج جداول السطوح المائلة والصاعدة ، ومعادلات لإيجاد الزمن من خطوط العرض لمدينة (مرو) .

وكان هذا الكتاب مصدراً من المصادر التي أعتمد عليها (نللينو) في تآليفه عن الفلك عند العرب .

لقد عثر صدفة على كتاب (ميزان الحكمة) للخازن في منتصف القرن الماضي . وهو مسن أروع آثاره ، بل هو الكتاب الأول من نوعه في العلوم الطبيعيسة القديمسة عمامة وعلم (الهيدروستاتيكا) خاصة . كتب عنه بعض الباحثين عدة مقالات في المجلات الأميركية

ولعل الأستاذ (ويدمان) أكثر العلماء اعتناء بهذا الكتاب النفيس . فلقد ترجم فصولا عدة من (ميزان الحكمة) وشرحها وعلق عليها . وهناك من المورخين من حرروا رسائل عن محتويــات الكتاب المذكور ودللوا فيها على فضل الحازن في علم الطبيعة .

الإنصاف إلى القول أن الأستاذ / مصطفى نظيف أول عربي أشار الى بعض محتويسات الكتاب المذكور في موَّلفه ﴿ علم الطبيعة – تقدمه ورقيه ﴿. وقد خرج هذا الكتاب (ميزان الحكمة) من مخطوط محفوظ إلى كتاب منشور ، وتولتي نقله وطبعه السيد فوَّاد جميعان .

وكتاب (ميزان الحكمة) من انفس الكتب

العلمية ، وهو الوحيد الذي يحتوي على بحوث مبتكرة جليلة لها أعظم الأثر في تقدم (الهيدروستاتيكا) . وقد قبال (سارطون) : ال عوث ميزان الحكمة من أجل البحوث وأروع ما أنتجته القريحة في القرون الوسطى... # في هذا الكتاب تتجلى عبقرية (الحازن) . واعترف (بلتن) في أكاديمية العلوم الأميركية بذلك وبما لهذا الكتاب من الشآن في تــاريـــخ الطبيعة وتقدم الفكر عند العرب .

لا يجهل طلاب (الفيزياء) أن (توريشللي) وتقدير حرارة السوائل . بحث في وزن الهواء وكثافته والضغط الذي يحدثه. وقد مرعلي بعضهم في تاريخ الطبيعة أن توريشللي المذكور لم يسبق في ذلك وانه أول من وجه النظر إلى مثل هـذه الموضوعـات وبحث فيهما واشار إلى منزلتها وشأنها .

> غير هذا ، فلقد ثبت من كتاب (ميزان الحكمة) أن من بين وروكر الموضوعات التي تناولها موضوع الهواء ووزنه , ولم يقف الأمر عند هذا الحد . بل أشار أن للهواء قوة رافعة كالسوائل ، وان وزن الجسم المغمور في الهواء ينقص عن وزنه الحقيقي، وان مقدار ما ينقصه من الوزن يتبع كثافة الهواء .

> وبيّن الخازن أن قاعدة (أرخميدس) لا تسري على السوائل فحسب بل تسري عسلى الغازات . وأبدع في البحث في مقدار ما يغمر من الأجسام الطافية في السوائل . ولا شك ان هـذه البحوث هي من الأسس التي بني عليها العلمــاء الأوروبيون ـــفيمـا بعـــد ـــ بعض الاختراعات كالبارومتر ومفرغات الهواء والمضخات المستعملة لرفع المياه .

> ولسنا هنا ننتقص من قدر (توریشالی) و (بسكال) و (بويل) وغيرهم من العلماء الذين تقدموا بعلم (الهيدروستاتيكا) خطى واسعة ، ولكن ما نريد تقريره هو أن الحازن قد ساهم في وضع بعض مباحث الفيزياء وان له فضلا في هذا كما لغيره من الذين أتوا بعده . وقد توسعوا في هذه الأسس ووضعوها في شكل يمكن معه استغلالها والإستفادة منها.

الحازن في الكثافة وكيفية ) إيجادها للأجسام الصلبة والسائلة ، واعتمد في ذلك

على كتابات البيروني وتجاربه فيها ، وعلى آلات متعددة وموازين مختلفة استعملها لهذا الغرض. واخترع ميزانا لوزن الأجسام في الهواء والماء . وكان لهذا الميزان خمس كفات تتحرك إحداها على ذراع مدرج . ويقول (بلتن) الأميركي إن الحازن استعمل (الايدرومتر) لقياس الكثافات

ومن الغريب أن نجد أن الكثافات لكثير من العناصر والمركبات التي أوردها في كتـابــه قد بلغت درجة عظيمة من الدقة لم يصلها علماء القرن الثامن عشر للميلاد . وفي بعض موَّلفاتــه ما يدل على أن العرب تمكنوا من إيجاد الثقــل النوعي للمعادن المخلوطة وإيجاد مقدار كل منها .

وتقدم الخازن ببحوث الجاذبية بعض التقدم وأضاف اليهما إضافات لم يعرفها الذين سبقوه .

ويتجلى في كتاب (ميزان الحكمة) أن الحازن قال بقوة جاذبة على جميع جزيئات الأجسام ، وان هذه القوة هي التي تبين صفـة الأجسام . وأجاد في بحوث مراكز الأثقال وفي شرح بعض الآلات البسيطة وكيفية الانتفاع بها . وقد أحاط بدقائق المبادىء التي يقوم عليها انزان الميزان والقبان واستقرار الإتزان احاطة مكنته من اختراع نوع غريب من الموازين لوزن الأجسام في الهواء والماء كما مرَّ معنا .

ما استطعنا الوقوف عليه من مآثر : ( (الحازن) بعد الرجوع إلى الله مصادر عديدة , والذي نرجوه أن يكون هذا المقال حافزاً لغيرنا للإعتناء بتراث هذا العالم العربي الذي ترك ثروة علمية ثمينة للأجيال . كما نأمل أن يدفع الباحثين والمؤرخين إلى الإهتمام برفع الاجحاف الذي أصابه والعمل على إزالة الغيوم المحيطة لنواح أخرى من تمرات قريحته الحصبة المنتجة .

### قصرص راع بث عر

( بقية المقال المنشور على الصفحة ٨ )

فاعتذر صاعد منشدآ :

السبي أستحسي عسلاك من التحال القبول فيسه مس ليرك بالروسة كيسف يبدرك بالبديسة قال المنصور : إذن فهات أحسن ما عندك في الغزل . .

فأحاب صاعد:

قلت للله والرقيب يعجلنه ملودعاً للقبراق ! أيلى ألبنا فلله كفلت ال الراسية أوقال لم وادعات فألب هلت

فطرب لذلك المنصور وقال : ٥ من حقك اليوم ان تسأل أنت من في المجلس ٥ . فتلفت صاعبد ، وأدار نظره من علماء وأدباء الديوان وقال : ما معنى قول امرىء القيس :

كيان دمياء المناديات بنجره عصارة حنياء بنيب مرحمل فقال احدهم : « هذا واضح » . .

وقال آخر : وإنمسا وصف امرو القيس فرساً اشهب عقرت عليه الوحش فتطاير دمها إلى صدره فجاء هكذا » .

فقال صاعد : سبحان الله ! أنسيتم قوله قبل هذا في صفته : كمبت بسول النسد عس حال منه كسا رلت الصفواء بسائنسسون فبهت الحاضرون وكأنهم لم يقرعوا البيت من قبل !

واستطرد صاعد : و إنما عنى امرو القيس أحد وجهين ، إما أنه نضح صدره بالعرق ، وعرق الحيل أبيض فجاء مع الدم كالشيب ، وإما أشياء كانت تسم باللبن الحيار من صدر الحيل فيتمعط ذلك الشعر ، وينبت وكأنه شعر أبيض ، فأيا ما عنى من أحد الوجهين فالوصف مستقم . ه

نجم صاعد في الصعود فقربه المنصور من نقسه ، والمنصور من نقسه ، والمنطاب صحبته فكان يتنزه معه ، فغلت مراجل الحقد والحسد في صدور منافسيه . . وذات يوم ادخل على المنصور وردة في غير أيامها لم تستتم فتح اكمامها ، فراح المنصور يقلب نظره فيها معجباً ، فقال صاعد على الإرتجال : النصور يقلب نظره فيها معجباً ، فقال صاعد على الإرتجال : النصاب المناسها المناسب ا

فسر لذلك المنصور ، وتوزع إعجابه بين حلاوة الشعر ، وجمال الوردة ، وكان ابن العريف حاضراً فحسده وجرى إلى مناقضته ، فقال للمنصور : « لقد عاود صاحبنا الحنين إلى السرقة !! ان هذين البيتين لشاعر آخر ، وقد أنشد فيهما ، وهما عندي على ظهر كتاب بخط قائلهما » . فقال المنصور : «أرتي ذلك» .

فخرج ابن العريف وركب ، وجعل يحث حتى أتى مجلس الشاعر ابن بدر الذي كان يعرف بسرعة البديهة ، فوصف له الأمر ، وطلب منه أن ينظم في الحال شعراً يتضمن البيتين ، فقال ابن بدر :

عنوت إلى قصر عباسة وقيد جدل النوم حراسها ومندت ينديها إلى وردة يجاكني لك الطيب أنصاسها كعند، نصرها منصر فعظت بأكمامها واسها فوليت منها على عفة ومنا حنت ناسي ولا تاسها

فأخذ ابن العريف هذا الشعر ودخل به على المنصور ، فلما قرأه المنصور اشتد غيظاً على صاعد وقال: «غداً امتحنه ، فإن فضحه الامتحان ، لم يبق في موضع لي فيه سلطان» .

اليوم التالي أمر المنصور فأعد طبق فيه سقائف من ضروب النواوير ووضع على السقائف جواري ياسمين ، وتحتها يركة ماء حصاها اللولو . . . وكان في البركة حية تسبع ، فلما دخل صاعد مثل الطبق بين يديه ، فقال له المنصور : «ان هذا يوم اما ان تسعد فيه معنا ، واما بالضد عندنا ، لأنه قد أجمع الكل على أن ما تأتي به دعوى . . . هذا طبق ما توهمت انه مثل بين يدي ملك قبلي في شكله ، فصفه بجميع ما فيه » .

وراح صاعد يجيل النظر في الطبق وما يحويه ، ثم جعل يناجي نفسه قائلا : «هذا يومك يا صاعد ، والله لتقولن شعراً عجبا ، كما جاء هذا الطبق عجبا ، وطفق يرنو الى المنصور وهو ينشد :

> آبا عامر هل عمير حلواك واكف يموق إلبك المدهمر كمل عجمة وشائع بمور صاعهما هامر الحيا ولمما تناهى الحس فيهما تقابلت كمسس عمسهما الهمس بواضر وأعجم منهما الهمس بواضر حصاهما اللآني ماسمح في عامها نسرى مسا نتاء العمين في حانها

وهل عبر من عاداك في الأرض حائف ؟
وأعجب منا يلقاه عسدك واصف
عليهنا فمنهنا عقسر ورفنارف
عليهنا بأنواع انسلاهي الوصائف
تضللهنا بالبناسيين النقائف
إلى تسركنة صمت اليهنا الطرائف
من الوفن منموه التعانين راحف

ار صاعد يسترجع أنفاسه ، وقد اشرق وجهه وللمركب وبرقت عيناه ، بينما وجم الحاضرون ، واستغربوا تلك البديهة الفذة . وكتب المنصور

الأبيات بخطه ، وجعل يترنم بها وهو يجيل النظر في بدائع الطبق . ولمح المنصور الى ناحية منه سقيفة فيها شكل جارية تجذف بمجاذف من ذهب لم يرها صاعد ، ومن ثم لم ينظم فيها ، فقال له المنصور : وأجدت يا شاعرنا إلا أنك لم تصف هذه الجارية . . فهلا قلت فيها شيئا ؟»

فقال صاعد:

وأعجب مهما عمادة في سفيسة اذا راعهما صوح مس اساء تنفي مثى كانت الحسماء ربسان مركب

من كات الحسساء ربسان مركب في كات الحساء ربسان مركب فلم تسر عبسي في البلاد حديقة ولا عرو ال خافت معاليك روصة إذا قلت قسولا أو بدهت بديسة

مكلفة تصبو اليها المهايف سكابا ما أندرته العواصف تصرف في يمسى يديها المحادف تقلها في الراحتين المناصف وهنها أزاهير الربا والزحارف فكلني لها ، إلى لمحمدك واصب

وهكذا اجتاز صاعد هذا الامتحان على نحو راثع اذهل العلماء والشعراء ، فأمر له المنصور بألف دينار ، ومائة ثوب ، وأجرى عليه من ذلك اليوم خمسين ديناراً ، وألحقه في ديوان الندماء .

#### للشاعر عبد الهادي كامل

اسفاً على عمري القصير وشبابي الغض النضير قد كنت بالأمسس القريب سميرة البدر المنير المناف الغضور الخضو على رجسع الاغاني او على شدو الطيور وأهسيم مثل البلسل الصدرة ما بين الزهسور طسوراً اصفق في الغصون وتارة عند الغديسر

مالي غدوت حبيسة الجدران كالطير الاسيري ؟؟ ليلي ، نهاري بين جدران المقاصر والخدور امسي واصبح لا ارى غير الجلائل والستور

يا رب طالت ضجعي فوق السفراش ، فكن نصيري جنباي قد مسللا التقلب والرقاد على السرير فارحم صباي ولا تطال سقمي وهون لي مصيري

هـــل يطرب النهر الجميـــل بأن يظـــل بـــلا خرير ؟ هــــل يسعد الزهــــر البهــــي بأن يعيش بلا عبـــير ؟ انـــا هكــــذا احيـــا على الدنيـــا وأمضـــي في مـــــيري

#### نقت مفورة

## 

تصوير: ت. ولترز



بدأ الرجال الذين قاموا بمد الخط أو لا يحفر خندق مناسب يمتد من الشاطئ نحو الخليج . وبعد ذلك عومت الأنابيب المزمع مدهـا فوق الخندق المعد لهـا .

تم خلال الشهر الماضي مد خط أنابيب القطيف رأس تنورة (رقم ٥) والبالغ طوله سبعة عشر ميلا ونصف وهذا الحط البالغ قطره بين ٣٤ و ٣٣ بوصة أوسع قطراً من أي خط آخر جرى مده في المملكة العربية السعودية وسيرفع طاقة نقل الزيت الحام المركز ، من بقيق إلى رأس تنورة ، من من به دو المورد في ال

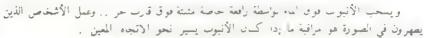
وفي رأس تنورة يتصل خط الأنابيب هذا بخط آخر

يبلغ قطره ٣٠ بوصة نم مده حديثاً بين معمل التكرير في رأس تنورة وفرضتها ميسراً بذلك ، وللمرة الأولى ، انسياباً متواصلا للزيت المركز من بقيق إلى رأس تنورة في خط أنابيب قطره ٣٠ بوصة وما فوق .

ويشاهد القارىء فيما يلي بعضاً من الصور الــتي التقطت أثناء مد الجزء المغمور من الحط والذي يمر في مياه خليج تاروت ، على ساحل المملكة العربية السعودية .



يحفط الأنبوب نظريقتين لبحدم أطول مدة ممكنة . . يلف أولا بنوع خاص من الورق ثم يطلى ، بعد دلك ، بطقةً من الاسفلت . وقد ربطت قطع الحشب التي تظهر في الصورة حول الأبوب تتحفظه من الركائر الفولاذية المثبتة تحت المنه والمعدة لحمله .





موظفان يقومان بربط أنبوب بشريط معدني استعداداً لسحب.





## رَدُّ علی مقال الذک تور الذک تور رُحی الح الحک استِ فی

#### بغلم الاستأذ حبيب الزحلاوي

« ننشر فيما يلي المقال الذي وردنا من الأستاذ حبيب الزحلاوي رداً على ما سبق ان كتبه الدكتور المحاسني – ونشر في عدد مضى من القافلة – في نقد كتاب شيوخ الأدب الحديث للأستاذ الزحلاوي . ونحن إذ ننشر هذا الرد عملا بحرّية النقاش نرى أن كلا من الكاتبين قد استوفى الحديث عن وجهة نظره بما لا يدع مجالاً لأي تعليق آخر . ولهذا نود أن نقفل باب النقاش في هذا الموضوع . »

احسب ان من كان في مثل مكانة الدكتور زكي المحاسني ، لا يحتاج الى من يقول له ان من اوائل واجبات الناقد التجرد والصدق والترفيع عن الغرض الذاتي ، فضلا عما يغرض فيه من ادب وفن وفهم وذوق .

ولما كان الاستاذ المحاسني قد اختار عهدا وعفوا بعض فصول من كتابي وسكت عن البعض الآخر ، هاني سافصر الرد على هذه الفصول التي تتاولها بالنقد وقد حاول تشويهها واخراجها عن الفرض المرجو منها .

#### ١- محسفودت يمور

نقل الاستاذ المحاسني بعض ما فلته في القاص الاول ، ولم يشر الى الاتهامات التي لصفتها به ولا الى الادلة التي عززت بها ادعائي ، ولا تصويري ادبه القصصي على حقيفته ، بل قال « اني خرجت من عالم الادب المجرد الى دنيا الشخصية وأعملت يدي في تمزيق ادبه حتى كنت امزق ثيابه » . وانا اسال ما فيمة النفد اذا خلا من تحليل شخصية الادبب وفنه ، وما قيمة اديب لا شخصية له ، وهل ثمة من ادب لا يمثل ذاتية الاديب ال

وهل من المدل ان يسلط الناقد انواره على ناحية واحدة من المنعود ويهمل نواحيه الاخرى لنبعى في الظلام ، او هو يعتقد ان شخصية الاديب هى ثيابه ، وان تجريده من صفات الادب

الرفيع انها هو تجريده من لباسه ، وان النافد اذا عرض لما هو واقع من قصص الاستاذ تيمور يكون تمرض لشخصيته ، او انه اراد ان يدلل على ان ذلك القاص لم يحسن التغريق بين هذه المواضيع المتمارضة ؟

خرج الاستاذ المحاسني من حلبة تيمود \_ كما فال \_ متمب الجسم منهوك المصب ، ولم يغل لنا انه نغض او ابد ما فلت في تيمود انه قاص ( يتفرج )) على دنيا الناس من بعيد لا يقتحم الزحمة مخافة يدمي الحرير ينانه ، ولعلي اخمن ان خروج المحاسني من حلبة تيمود لم يكن هرولة صوبي انا فحسب ، بل اراه بعين الخيال يقطع المسافة ونبا ليقول لي انه استحسن ما قلته ، وهو يثني على جراني وصدقي ، ولكن هل ظن وهو يثني على جراني وصدقي ، ولكن هل ظن المحاسني اني اصدق كل ما ينقله لي ولسواي من اخبار مجالس الادباء ؟

#### ۲- بسِتْ رفس ارس

يقول الاستاذ المحاسني « بعد أن استروحت الهدوء اندفعت في الكتاب أرى الي حلباته المتعاقبة وكلي صلاد وجلاد ، فالزحلاوي لا يكتب بقلم وانها يكتب بعصا ، وقد رأيت هذه الهراوة بيده يجالد بشر فارس ويجندله في حمات الرمزية», ثم ينتفل طفرة من جانب التعريف بالزحلاوي ووصف هراوته الزحلاوي وقد تصدى للرمزية أن يبسط معاني الرمزية ، ويذكر لمحات من تاريخها في الادب الغربي وأدبنا الحديث ، ثم يجيء بتسكاب \_ لاحظ كلمة تسكاب \_ نقداته على الادعياء المجدين ، فاذا عرضه بمعارض الاشباه والنظائر اتت مقايسه صليمة وفعل فعل الناقد الحصيف » .

الم اقل لك ان المحاسني المعلم اعتلىي منبر التدريس ليتمالم ؟ ولكن ما القول وقد كتبت ثلاثين صفحة في كتابي خصصتها للكلام في الادب الرمزي ؟ ما الفول وقد اجهزت على الرمزية

بمغالات كنت انشرها بمجلة الرسالة ؟ ما القول وقد تناولت الرمزية منذ كانت بلرة سقطت عفوا في تربة ذهن فيه لوثة ، وكيف امتنت سوفها وتغرعت غصونها في الغرب والشرق ، وكيف كادت تتصلب سوفها ، وكيف اجتث المقل الصحيح ويعظع جدوعها ، وكيف اجتث المقل الصحيح ثم اوردت اكثر ما فيل في الرمزية قديما وحديثا، وكيف بذل الدكتور بشر فارس جهد المستميت في نغل هذه البدرة السامة ، وكيف وصفها وعرفها فغل هات ، وقد ذكرت من تاثر بها ، اي نالته علواها ، بعصر ولبنان ، واخيا كيف مانت ،

وتوكيدا مني لسخف بدعة الرمزية ، نقلت فصيدة لبشر فارس وجعلت جائزة مجزية لمن يستطيع فهمها وحل طلاسمها ، ثم اتبعتها بقصة رمزية تحديث بها اي انسان يقول انه قراها وفهم غرض مصنفها ، وأخيرا ، استشمهدت ببعض آراء اساطين الادب في الشرق والغرب ، وقد سهي علي \_ اي والله \_ لقد نسيت ان اذكس اسم الدكتور زكي المحاسني الاسطون الجهبد بين اسماء اولئك الاساطين الافتاد !!! هذا كل ذنبي ولكن .....

ولكن ما القول والمحاسني لم يقل لنا كلمية استحسان او استهجان في كل ما ذكرت من آداب بشر فارس وما فيها من سيئات ومن حسنات .

#### ٣- سيك لامة موسى

فال الاستاذ المحاسني « عند ممالجة الزحلاوي في نقده الذاتي ادب الكاتب الحر سلامة موسى نبش قبره واخرجه حيا ليحاسبه في فاعات محاكماته القهرية ... وقد جمله بين ايدي قرائه هزاة ودسيسا لعابا » . ثم قال « على ان الكاتب الكبي سلامة موسى احد افذاذ عصرنا ممن جاءوا الى عالم العرب بانوار من اشعة افكارهم وفيض من ثقافتهم » .

وعدت في مطلع كلامي ان اخاطب المحاسني همساء وان اكتب في هذه الرة فقط ، بالقلم ، لا بالمصا والهراوة ، لذلك اتمهل في الرد ، لاشعل لفافة تبغ ادخنها ، انا الذي انقطعت عن التدخين ، حتى لا اغضب من هراء الاستاذ المحاسني ، ولكني لا استطيع الا طرح الغلم والهراوة جانبا ، الهراوة التي قرعت بها رأس سلامة موسى لاتناول سوطا التي قرعت بها رأس سلامة موسى لاتناول سوطا العرب وتاريخ المرب واداب العرب كما لعنها سلامة موسى .

هل كان يريدني السيد المحاسني ان احمال البخرة والقمقم ابخر سلامة موسى وامطره وقد لمن العرب وادبهم وتاريخهم لانه جاءنا بنتف من المات صحف لا شان لها بالملوم الرصينة يتوهمها الدكنور المحاسني دسمة ويتجرعها البسطاء على انها من صميم العلم ؟

٤- توفيق الحك

قال السيد المحاسني (( تمنيت حين قرآت قول الزحلاوي في نابغة القصة العربية توفيق الحكيم انه لو تكلم عن فن الحواد )) ولم يعترض على كل ما قلته فيه الا على فن الحواد .

وقفت حيال هذه الجملة المقتضية اسال نفسي مسرة ثانية هسل قرا المحساستي كتابي ؟ اكبسر ظني بل اصدقه انه لم يقرا فصول الكتاب بدليل اني تكلمت عن حوار الحكيم وعن بناه قصصه ، وقد قارنت بين الاصل الغربي والصورة العربية ، الوراء » وقابلتها بين عشرة موافف من قصة ( اهل الكهف » التي مسرحها توفيق الحكيم ، اي جعلها مسرحية ، ثم عرجت عسلى قصة حمار خمينيز وحمار توفيق الحكيم التي ضبطها الاستاذ رشدي صالح ، ونافشت استاذي عباس محمدود العقاد الذي اجله واحترمه على موففه بين حكمي الادانة .

ثم تكلمت باسهاب في فن الحوار بالذات ، وفي فن بناء القصة عند توفيق الحكيم ، وخصصت اكثر من سنين صفحة في نقد هذا القاص .

لم يش المحاسني موضوع الحوار الا ليتخده 
ذريعة للتمالم ... اجل للتعالم على استاذه الدكتور 
طه حسين وليقول له بلهجة المعلم المكين ان ولي 
الدين يكن وليس توفيق الحكيم مبدع فن الحواره 
وانك يا استاذنا لمخطىء خطأ جسيما حين تدرس 
تاريخ الادب في القرن العشرين كما وعدت وان 
ترد فن الحوار في ابتكاره الاول الى الشاعر الناثر 
ولى الدين يكن .

كنت اود ان انقل رأيي في حواد الحكيم لاظهر نممد الاستاذ المحاسني التشويه والمفاطة ، ولافول لو عاد المحاسني الناقد الى الصواب وقارن بين ما قلت وما طالبني به من قول لكان لقي الجواب الشافي ولكن . . . . ولكن المحاسني لا يرغب في البلسم الشافي بل غرضه لبس جلد اسد ولو كان مقلم الاظفار وفي اسنانه طرامة . يصطنع الزير للارهاب ، يمشي مترفقا تياها يتعمد التعرج بين اشجار الغابة ، لا يسلك طريقا سويا مخافة

بندقية صياد بجيد الرماية .

ان المحاسبني مفتيط النفس من تشريحي ادب توفيق الحكيم ، ولكنه يريد ان يتودد الى توفيق الحكيم فيقول « كيف تم امر المشرحة الزحلاية فان الحكيم اذا تقطمت اسباب جسمانه الادبي فان روحه الكبيرة بافية » .

#### ٥-عَـمْغَـمَة

ختم الاستاذ المحاسني نقده المقتضب بعبارة ليس من السهل فهمها لوفرة التواءاتها ولـكني ادركت غرضه الملفوف منها قياسا على ما كان ينقله لي عن مجالس الإدب ....؟؟؟

يعترف المحاسني باني صديقه ، وانا لا انكر هذه الصداقة واعتز بها ، ولاني لا اؤمن بالنصف صداقة ولا بالنصف عداوة ، واني اسال كيف غاب عن هذا الصديق النبيه معرفة عناصر ادبي في النقد والقص ، وكيف لم يفتح الله على الدكتور الناقد الذكي فيدرك ان لا فارق بين حديثي واسلوبي في النقد وفي القصة ؟ كيف خفي عليه امري وهو كثيرا ما استزارني وزوجته الفاضلة فكنت ارحب بهما وكنا نقضي الساعات الطوال نتكلم في شتى مواضيع الادب والادباء .

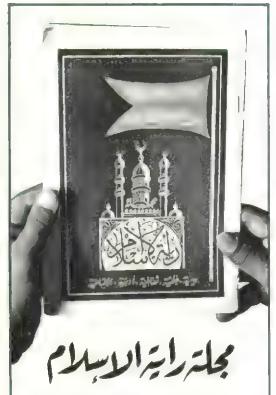
#### ٦- ذووت ا

افتتح الدكتور محاسني مقاله بحكاية اعداد تاريخها الى القرن الرابع عشر قبل الميلاد خلاصتها ان رساما صنع لوحا جلس خلفه ليستمع تعليق المارة .

ما احقر هذا الرسام يتلقى تعليمات المارة !! مر به حذاء \_ اي صانع احدية \_ فلاحظ ان نمل الشخص المرسوم يشبه ان تكون رجله اليسرى هي اليمنى .

ما احتر هذا الرسام يخلط بين وضع الرجلين، عاد الحداء مرة ثانية فوجد أن الرجلين استقامتا فرفع راسه إلى عيني الصورة فرأى أن العين اليمني اصغر من اليسرى ، عندها ارتفع صوت الرسام يقول إيها الحداء إلى بالحداء .

القصة كما ترى موضوعة وملفقة فلو ان الدكتور زي المحاسني كان نافدا اصيلا لما استعار هـده القصة يصدر بها حديثه الادبي ، وسواء عندي انه سافها للتطرف او استعان بها ليقول ال ايها التاجر التزم تجارتك واتركه الادب لاربابه ، لدكاترة امثالي » فأني اقول له بفي ما مفاخرة او مباهاة اني كتبت وما برحت اكتب في النقد السياسي والنقد الاجتماعي والنقد الادبي من نحو خمسين عاما ، وان مؤلفاتي في النقد الادبي وفي بناء القصة تشهد على صدقي وصراحتي وجراتي ، وأخيرا اقدول لصديقي الدكتور زكي المحاسني وإعاهده على ان لا ادخله دار اللورغ » لأني واعاهده على ان لا ادخله دار الروغ » لأني الترمت تشريح ادب الاحياء ولن اشرح سوى ادب من الحياء .



خطوة موفقة نبيلة الاهداف هذه التي اقدم عليها اصحاب الفضيلة علماؤنا الافاضل بالرياض فأصدروا مجلة راية الاسلام ، التي ستحمل صوت الدعوة الاسلامية من قلب الجزيرة . ومن أجدر بحمل راية الاسلام من علمائنا الافاضل وهم القدوة الصالحة في بث كلمة الدين واعلاء شأنه .

وقد تصفحنا العدد الاول من هذه المجلة القيمة - عدد ذي الحجة ١٣٧٩ - فاذا هو حافل بالمقالات الدينية العلمية . وكلها مقالات تثقيفية توجيهية مفيدة . وقد تبرع جلالة الملك المعظم لهذه المؤسسة بمبلغ عشرين ألف ريال ، فهي لفتة ملكية سامية .

أما صاحب امتياز المجلة فهو فضيلة الشيخ عبد اللطيف بن ابراهيم آل الشيخ . ورثيس تحريرها فضيلة الشيخ صالح ابن محمد بن لحيدان . ومديرها فضيلة الشيخ على بن حمد الصالحي .

فنهنيء علماءنا الافاضل بهذا التوفيق أثابهم الله على هذا المجهود النبيل .

# 

وِ: غرفة جيدة الاضاءة في مركز الورش رك المجمعة بالظهران ، نشاهد أحد الموظفين العرب السعوديين واقفآ بالقرب من طاولته النظيفة التي يعمل عليها . ويمسك الموظف بيديه قطعتين من الحديد ركبت احداهما بالاخرى بواسطة براغ وصواميل مختلفة الحجوم والانواع . ويقف هذا الموظف هكذا لعدة دقائق يتفحص فيها هذه الآلـة الغريبة ، ثم يقوم بتمهل وانتباه شديدين ، بفك اجزائها جميعا . وبعد قليل من الوقت نجد قطعتي الحديد وكــل البراغي والصواميل التي كانت تربطهما قد فكت ووضعت في صف منتظم على طاولة العمل. تم يقوم الرجل اياه باعادة تركيب كل جزء منها في مكانه المخصص له ، تماما كما كان في السابق .

ان موظف ارامكو الذي قام بتفكيك وتركيب هذه القطع الحديدية هو طالب ايضا ، فارامكو ترسله خلال اوقات الدوام الى احدى ورش التدريب الصناعي ليقضي ساعتين في اليوم وذلك طوال خمسة ايام في الاسبوع ، والقطع الحديدية التي كان يتدرب على تفكيكها وتركيبها متماسكة بواسطة براغ وصواميل من جميع الاشكال التي يحتمل ان يستعملها العامل في عمله ، فهو يفك البراغي ويرجعها الى اماكنها ليتمكن من معرفة كل نوع منها بشكل واضح تاه ،

و و برا التمرين هذه هي احدى الدروس الأولى التي يسميها روساء ورش التدريب الصناعي «منهاج الصناعة العامة» . وقد اعطي المنهاج هذا الاسم لان العمال الذين يتلقونه يتدربون على أعمال أساسية تستخدم في المئات من اعمال الورش المختلفة التي تحتاجها الشركة في اعمالها في المملكة العربية السعودية . فكل فصل من فصول «منهاج الصناعة العامة» يضم عشرة اواثني عشر موظفاً في آن واحد . فقصل مثل هذا قد يضم موظفين من ورشة التبريد وورشة اللحام وورشة السباكة وورشة المحركات وتوابعها وقسم المواصلات ووحدة الهاتف .

وقد قسمت دائرة التدريب ، التي تشرف على أعمال ورش التدريب الصناعي في كل من الظهران وبقيق ورأس تنورة ، هذه الورش الى قسمين تستمر الدراسة في كل منهما مدة شهرين. وبينما يتلقى الموظفون تدريبهم على أعمال هذين القسمين تتسنى لهم فرصة تعلم مبادىء الحرف الفنية التي يحتاجون اليها عندما يعملون بالمعادن والمواد المماثلة .

وفي السلسلة الاولى من هذه الدروس، المسماة بالمستوى رقم ٢١، يعلم المدربون تلاميذهم حرفاً مفيدة مثل برد المعادن، والشحذ، والبرشمة، والثقب. ويتعلم

الموظفون ايضا كيفية قطع وتسنين المواسير ، واستعمال لوازم التشحيم وكيفية أخذ القياسات الدقيقة مثل هم من البوصة مثلا . ففي خلال المائة والعشرين الساعة التي يقضونها في العمل والتدريب في الورش ، يتدرب الموظفون على استخدام النحاس والالومينيوم والنحاس الاصفر وصفائح الحديد والصلب واللدائن (البلاستيك) وغير ذلك .

والطمر ورقم ٢٢ من هذا المنهاج والطمر ورقع ٢١ من هذا المنهاج المستوى رقم ٢١ وفي الفصول الستين التي تكون هذا المستوى ، يتعلم الموظف كيف يقطع الانابيب النحاسية وكيف ينتقي المثقب ذا الحجم الصحيح للعمل المطلوب وكيف يصنع مخروطاً من صفيحة حديدية باتباع التخطيط المعطى له ، ويصرف الموظف اربع ساعات من التدريب يتعلم الموظف اربع ساعات من التدريب يتعلم فيها مبادىء صنع وتصليح الأقفال ، وعشر ساعات في تعلم مبادىء الكهرباء .

واول درس في النصف الثاني من هذا البرنامج يشتمل على ارشادات وعارين في كيفية استعمال آلات القياس . ففي هذه المدة يتعلم الطالب كيف يقيس بمقياس عادي او بآلات قياس السمك . وفي النهاية المتبقية من البرنامج يعمل المدربون جهدهم ليتعلم الطلاب قياس الاشياء التي يعملون بها ، بكل دقة ، كما يتعلمون قياس يعملون قياس



في بداية دراسة منهاج الصناعة العامسة يتدرب الطالب على تفكيك وتركيب أنواع البراغي والصواميل .



ويتدرب الطالب أيضاً على طريقة استعمال الأدوات المختلفة ,



السيد محمد هميجان، فني راديو بادارة المواصلات، يقوم بصنع زوايـــا تحاســـة لصندوق أدوات أوشك على إتمامه .

اشياء يقل سمكها عن جزء من ستة عشر من البوصة . وفي نهاية البرنامج يقضي الموظف ثماني ساعات في التدرب على كيفية معرفة ابعاد الاجسام الدقيقة باستعمال مقاييس دقيقة خاصة .

الموظفون وابور اللحام ، التدريب هذه ، لقطع وتسخين الانابيب النحاسية ، وفي اثناء قيامهم بهذه التمارين يرتدون القفازات الواقية ونظارات السلامة ، ويقوم المدرب بإرشاد كل واحد منهم الى كيفية استعمال وابور اللحام متوخيا بذلك أصول السلامة ، ويشرح المدربون لطلابهم أيضا اهمية السلامة على طاولة العمل في ايضا اهمية السلامة على طاولة العمل في يقضونها في دراسة هذا البرنامج ، فعندما ينتهى الطالب من هذه الدروس ، تكون ينتهى الطالب من هذه الدروس ، تكون

اصول السلامة قد اصبحت عادة من عاداته .

ومن العادات الأخرى التي يكتسبها الموظفون اثناء التدريب بموجب هذا البرنامج ، الترتيب والنظافة والعناية . فبعد كل درس يضعون معداتهم التي كانوا يعملون بها في شيالات خاصة على لوحات علقت خلف مناضد العمل وينظفون المكان الذي كانوا يعملون فيه . وبعد مدة وجيزة ، يصبح من عادة الموظفين الذين اخذوا هذه الدروس وضع الادوات التي استعملوها في اما كنها الخاصة وتنظيف مكان عملهم بشكل جيد سديم .

والرحم الذي انهى هذا البرنامج والرحم أدق يتمكن من فهم أدق للارشادات المتعلقة بالأعمال الفنية ويصبح بالامكان الاستفادة من خبرته فيما لو احتاجت الشركة الى المزيد من الموظفين المدربين على أحد الأعمال التي سبق له ان تدرب عليها . فورش التدريب الصناعي بالظهران ، مثلا ، تضم فصولا خاصة في اللحام والكهرباء وصيانة الآلات . فاذا كانت هناك حاجة للمزيد من السباكين أو مركبي الانابيب او العمال المتمرنين على أعمال صيانة آلات التبريد وآلات تكييف المواء ، فهناك فصول تقدم بعض الحرف .

كيف يستطيع الموظف الحصول على فرصة الدراسة في ورش التدريب الصناعي ؟ لنفترض أن قسم الصيانة والورش رشح عددا من موظفيه الى درجال أعلى . . فهو بذلك يحتاج الى رجال مدربين يحلون مكانهم . وينظر المسوول الى سجل موظفي قسمه ويختار منهم رجالا اثبتوا بأن لديهم الامكانيات والرغبة في العمل والعلم . فيراجع ملفاته الخاصة بهم ليتبين من منهم ثابر على الذهاب الى مركز التدريب الصناعي لتلقي المزيد

من العلم . فالطالب الذي يتدرب في ورش التدريب الصناعي يجب عليه أن يفهم التعليمات والارشادات الحطية ويقوم بأعمال القياس ، كما يجب أن يكون بإمكانه أن يقوم بحل بعض المسائل الحسابية . ولهذا السبب تعتبر الدراسة السابقة من ضرورات الالتحاق بورش التدريب الصناعي . وكلما تقدمت هذه المناهج ، كلما زادت حاجة الطالب الى المزيد من المواضيع المدرسية العالية .

فاذا كانت هناك حاجة الى مزيد من الرجال الفنيين لحرفة معينة واذا كان احد المسؤولين يعرف أن بعض الموظفين في ورشته لديهم الكفاءات المطلوبة ، فهو يختارهم للتدريب في الورش الصناعية ، فيرسلون اثناء ساعات الدوام الرسمي في الشركة الى ورش التدريب الصناعي في الشركة الى ورش التدريب الصناعي في المنطقة التي يعملون فيها .

وهن الذي انهى بنجاح المناهج المطلوبة في احدى ورش التدريب الصناعي . ففي اثناء أخذه دروس منهاج الصناعة العامة . يقوم بصنع آلة لقياس السمك ولوحة من اللدائن تحمل اسمه وبعض الادوات الدقيقة . كما يقوم بصنع صندوق حديدي لحفظ ادواته . وإذا وجد متسع من الوقت ، فهو يصنع صغيرة . وبامكان الموظف ان يحتفظ بكل واحدة منها ذات فائدة في العمل أو المنزل .

وهناك فوائد أخرى يحصل عليها كل من درس مناهج الاعمال الفنية . فبعد أن يقضي ساعات عدة من التجارب والتمارين على طاولة العمل يكون قد كسب فرصة أحسن للتقدم ، ويقتنع شخصيا بأنه أصبح أكثر معرفة في فن العمل .



لقد انتقلت ورش التدريب الصناعي في الظهران مؤخ الى هذه القاعة الفسيحة في مبنى الورش المجمعة . وهنا ورشتان للتدريب الصناعي في بقيق ورأس تنورة أيضا



و بعد أن يتعلم الطلاب أصول الكهر باء ينتقلون الى شعبة أخرى في الورشة حيث يقومون بالتدرب على بعض المسائل التي يصادفونها عنمه ممد الخطوط الكهر بائية في أحد المباني , وفي هذه الصورة يظهر السادة محمد عمر ومشعل مبارك و محمد ظافر أثناء قيامهم ببعض التمارين العملية .





في قسم الكهرباء يتدرب الموظفون المنتدبون على إقامة شبكة من المقاومات الكهربائية . . ثم يقومون بفحص نسبة هبوط الضغط الكهربائي للتيار الذي يمر فيها .



مشهد قريب للوحة المقاومة الكهر باثية التي يستعملها الطلاب، اثناء دراسة الكهر بائي ، وقوة التيار والمقاومة وغير ذلك ، باستخدام آلات القياس الخاصة .



يتدرب الطلاب في الورش على صنع أدوات معدنية كهذه التي في الصورة .



يتدرب الموظفون على أصول السلامة في العمل كجزء من كل موضوع يدرس في ورش التدريب الصدعي . ويظهر في هـذه الصورة السيدار عبي محسل خليفة وع<mark>لي صالح مكمي</mark> وكلاهما من ورشة السباكة في الظهران ، وهما يتدربان على عملية اللحام بينما يقوم المستر جورج ماثيوس بشرح ذلك لهمسا .

## ف أن المرا القراب

#### ( فصرٌ ) بنلم الاسناذ محمد سليم رشدال

44

الشمس تطل على رووس الجسال من الشرق ، الجسال من الشرق ، وتنحدر متمهلة لتفيض على الوادي . وتغمر القرية الهاجعة في سفحه ، فتبعث فيها الحياة والنشاط والحركة . وكان الفتى القروي (يوسف) قد استيقظ من نومه ، وحلس في فراشه ينظر الى وجه زوجته (أمل) ، وهي ما نزال مستغرقة في سباتها . فيلمح فيه ذكريات الأمس الجميل ، يلمح فيه ظلال



الأيام الماضية الكثيرة المتلاحقة .

او يراها مع الاماسي وهي صادرة مع صويحباتها عن آلعين في أعلى ألقرية ، ومن خلفهن نواطير الكروم ورعيان الماشية ، والعائدون من المدينة ، بعد أن باعوا فيها أحمال الفاكهة او احمال الخضروات والبقول .

ثم يذكر في أعقاب هذا الذي يذكره - وهو كثير كثير . . - يذكر ذلك اليوم الضاحك حيث انطلق به رفاقه من الشيان الى ساحة مسجد القربة ، التي كانت غاصة بوفود الأهل والأقرباء ، والجيران والقادمين من القرى المجاورة من ذوي قرابته وقرابة زوجته (أمل) . وهناك اوقفوه الى جـانب زوجته أمام المأذون الشرعي ليلقى عليه السوَّال التقليدي، الذي يصبحان من بعده زوجين أمام الله وأمام

أُجَلِ انه ليذكر ذلك كله وهو ينظر الى وجه زوجته الحبيبة ، قبل أن يميل عليها مترفقاً ، لينظر اليها بشغف ودلال ، وهـو يحييها تحية الصباح التي كانت تعتبرها التماسا رقيقا ، يستنهضها به لتعد له فتجان القهوة قبل أن يمضى الى عمله في بستانه الصغير ، الذي استأجره من صاحبه في أسفل الوادي ليستثمره لقياء جعل معلموم .

الأيسام يلاحق بعضها والعَصِّتُ بعضاً ، وكأنما هي وللم الذهبية البراقة ، والبيت الوادع تخيم عليه السكينة ، ويملأه الحب والرضى ، ويغمره الوثام

والألفة والأتفاق .

وما استفاق الزوجـان الا وهما والدان لطفل وطفلة ، رأى (يوسف) في الطفل ملامح أبيه فسماه باسمه ، ورأت (أمل) في الطفلة ملامح أمها فسمتها باسمها . وقالت ـ وهي تداعب زوجها ــ إنها قسمة عادلة يا (يوسف). نصف لك ونصف لي ، فهل يرضيك هذا يا عزيزي ؟ فقال ــ وهو يعبث بغدائىر شعرها المتموّج ــ : أنما يرضيني أن أجدك سعيدة قريرة العين . .

وكان اسم (يوسف) واسم (أمل) يترددان على كل لسان في القرية ، ويضرب أهلها بهما الأمثال حينما يتحدثون عن الزواج السعيد ، الذي تقوم دعائمه على الحب والالفة والوفياق ، كما أن (يوسف) كان موضع إكبار أهل القرية جميعاً ، بفضل نشاطه وعلو همته ، وانصرافه بكل جهده الى زراعة بستانه ، واستثماره على أحسن وجه

وكان بملاً بيته بما يجنيه من ثمار هذا البستان ، فيكفى بذلك زوجته عناء التفكير بما يحتاج اليه طفلاهما من جديد المطالب في كل يوم ، ثم هو لا يدع بهجة تصل اليها يده ، ويحتملها دخله المحدود الاويدخلها على قلوبهم

وكثيراً ما كانت الزوجة الوفية تصحب ولديها الصغيرين الى بستان ابيهما ، وهناك تدعهما يمرحان على ضفاف الساقية ، وتنطلق هي تساعد زوجها فيما هو منهمك بإنجازه . فيجد طفلاهما من المتعة ما لا حـد لـه ، وتجد هي من السعادة ما لا يحيط به حصر ، لأنها شاطرت الإنسان الذي وقف نفسه على اسعادها واسعاد ولديها ، وتحملت عنه بعض ما يعانيه من شقاء .

الأسرة البوادعة تتحبول - م بأجمعها - اذا ما أهل الصيف ـ لتستقر في عريش من أغصان الشجر ، ينصبه (يوسف) تساعده (أمل) في مكان يشرف على البستان كله . وهنالك تمر بهم أمتع أيام السنة . فالصغيران يستقبلان الصباح مع الطيور ليتسلقا شجرة التين القريبة من العريش ، فيقطفان منها الثمر الناضج الشهى ، ويملآن منه سلا صغيراً يحملانه الى والديهما . وبعد أن يتناولوا جميعاً طعام الافطار ، ينطلق الوالدان معاً ليعملا في البستان ، ويمضى الصغيران بلاحقان العصافير أو يعيثـان في ماء الساقية الصغيرة . .

ومرت الأيام تباعاً على المرأة ، وهي آمنة في بيتها ، لا يعكّر صفو عيشها معكّر . وفتحت عينيها ذات صباح فإذا هي ارملة ، واذا بطفليها قد فقدا أباهما الذي لم يخلف غير حطام يسير ، لا يكفيهم أكثر من عامهم الذي هم فيته . .

ومضى على الأرملة عامها ذاك ، ثم كشر لها الدهر عن أنيابه ، ولكنها لم تسلم القياد بل شمرت عن ساعد الحد ، واخذت تعمل لتكسب الرزق بأن تذهب الى المدينة ، مجتازة الطريق بينها وبين القرية سيراً على قدميها ، تم تعود منها وهي تحمـل فوق رأسهـا بعض مـا يحتاج اليه ربّات المنازل في القرية . فتبيعهن ما حملت وتخلص من ذلك ببعض الربح ، فتمسك به رمقها وتقيت طفليها ، وتوفر لهما مع الزمن ثمن اللباس وثمن ما تعوداه من الترف البسيط ، الذي كانا يتمتعان به في حياة أبيهما . ( البقية على الصفحة ١ ٤ )



#### جهازلت لقي المخابرات

في اواخر المام الحيالي ، سنتتهي احيدي شركات الهاتف في الولايات المتحدة الامريكية من تركيب معدات للهاتف ذات جهاز للذاكرة ، وذلك على سبيل التجربة .

فاذا طلب اي شخص رقما ما وكان ذلك الرقم مشفولا وقت الطلب يبدأ جهاز الذاكرة بالعمل بحيث انه متى انتهى الشخص الطلوب من مكالمته ووضع المسرة ، رن جرس الهاتف عنده وعنسد الشخص الذي طلبه دون أن يضطر هذا الى طلب الرقم مرة تانية . وبامكان الجهاز المذكور، بالإضافة الى كل هذا ، تلقى المخابرات وتسجيلها النساء غياب صاحبها .

#### اضغ آلة متحرّفة على ليابسة

ستستخدم احسدي شركات استخراج الفحسم الحجرى في الولايات المتحدة مجرفة ضخمة جدا ستكون اكبر الة متحركة على اليابسة صنعت حتى الآن . وسيكون حجم هذه الجرفة ضعف حجم اي مجرفة تممل الآن في اي مكان في المالم ، وستتمكن هذه الآلة من رفع ١١٥ ياردة مكمية في وقت واحد . . وسيكون وزنها حوالي ١٤ مليون رطل وقوتها ... ١٢ حصان .

وسيستفرق صنع هذه المجرفة مدة سنتين .. وقد يحتاج الى ٢٥٠ عربة قطار لنقل اجزائها الى المنجم الذي سيقوم باستخدامها .

اما عمود المجرفة فسيرتفع حوالي ٢١٠ اقدام في الهواء . وسيكون بامكان المجرفة ان ترفع ١٧٣ طنا من المواد وتنقلها مسافة ١٦٤ قدما ثم تمود لتتناول شحثة اخرى .. وذلك خلال .ه ثانية تقريبا .

ويدير المجرفة الضخمة هذه عامل واحد يجلس في غرفة مكيفة الهواء تقع على علو خمسة ادوارة ويصعد المشقل الى غرفته في مصعد كهربائي خاص اعد لهذا الفرض . وسترتكز هذه الآلة على اسطوانات تممل بقوة ألماه ، وكل واحدة منها تممل نغسها بصورة آلية لتبقى المجرفة في اتزان تام في جبيع الاوقات .

وستتمكن المجرفة من استخراج اكثر من ضعفي وزنها من الفحم يوميا .. وستستعمل لازالــة التراب الذي يغطى طبقات الفحم في المناجم .

عن مجلة ﴿ سيائس دايجست ﴾



على كل من يرغب في العمل في أحــد أقـــام الشركة خلال عطلة الصيف أن يؤدي اختباراً خاصاً أعــد لهذه الغاية . ويبدو هنا الطالب عبدالله الصويغ وهو يؤدي اختبارا شفويا يقوم باعطائه له السيد حسين الشماسي من وحدة التوظيف في الظهران .



الطالب عبد العزيز عياد الذي يعمل في و رشة التبريد أثناء عطلة الص يتلقى تدريبا عملياً من السيد محمد على . ويظهر المستر يوسطن ، ر ورشة التبريد ، في الوسط .

### ط كاب سُعُوْد تون عِماوُن سَاوُن \_\_

في فصل الصيف أمر مفيد للطالب من نواح عديدة ، فيه تسلية وتمرس على الحياة العملية وخبرة . وتفسح شركة الزيت العربية الأمريكية المجال لعدد من الطلاب السعوديين للعمل في أقسامها أثناء عطلة الصيف من كل عام .

و المنطقة الشركة ، خلال هذا الصيف بتوظيف المرحلة المتوسطة الثانوية بموجب برنامج أرامكو لتوظيف طلاب المدارس الثانوية خلال فترة الصيف . وقد قدم هولاء الطلاب من مختلف أنحاء المملكة ، وجرى توظيفهم بعد اجتيازهم الفحوص الخاصة بموهلات العمل والفحص الطبي .

ومن الجدير بالذكر أنه بدىء بتنفيذ هذا البرنامج الذي يوصي بتوظيف

المتفوقين من طلاب المدارس الثانوية في صيف عام ١٩٥٧ عندما وظف ٢٤ طالباً في مختلف أقسام الشركة . . ثم عمل على زيادة عدد الموظفين في كل عام يليه . . فوظف ٢٥ طالباً في عام ١٩٥٨ ، و٧٧ طالباً في العام الماضي .

وفي هذا العام شمل البرنامج لأول مرة عدداً من طلاب المدارس الصناعية بالرياض وجدة والمدينة والهفوف والدمام . هذا ، ويُسمح للطلاب الذين وظفوا ضمن هذا البرنامج بالإلتحاق ، بعد ساعات العمل ، في مراكز التدريب الصناعي في المناطق الثلات لتلقي الدروس التي يحتاجون اليها في اللغتين العربية والحساب .

وفيما يلي بعض الصور التي التقطت لعدد من هولاء الطلاب بعد التحاقهم في الشركة.



تصوير : برنت مودي

يقوم هنا السيد عبد الر-فرج الذي يعمل في ورشــة الأد المكتبية بشرح طريقة فحص وتف



قدم الطالب سعود محمد من الدمام ليعمل في ارامكو أثناء عطلته الصيفية.. ويظهر هنا وهو يتلقى من المستر وليسام كيسلي بعض التعليمات المتعلقسة



وهنا يظهر الطالب سعود محمد وهو يعيد ما تعلمه عن منشآت توزيع المنتجات. . ويظهر عن يساره المستر وليام كيلي من ادارة توزيع المنتجات، وعن يمينه المستر فلويد تيل ، رئيس وحدة التوظيف في الظهران .



الأدرات المكتبية للطالب

حسن الذي يعمل في الورشة

لورة خلال عطلة الصيف .



يعمل الطالب عبد الرحمن المنصوري خلال هـذا الصيف في وحدة الجوازات والرخص بمنطقة الظهران ويظهر هنا الى جانبه المستر بيتر ماكيب ، رئيس الوحدة المذكورة .



هذا هو الصيف الثالث الذي يعمل فيه الطالب محمد عبدالله ابو عائشة في قسم التدريب الطبي في الظهران. وقد تدرب خلال فصل الصيف الماضيين على أعمال حفظ الملفات وبعض الأعمال المكتبية الأخرى .

#### فن كتابة السِّير

( بقية المقال المنشور على الصفحة ٢ ) وكلها تختص بذكر أعلام الغرب الإسلامي، ومنها كتب يرتفع فيها فن السيرة إلى الذروة، مثل كتاب الإحاطة لابن الخطيب.

هذا عن الموسوعات ، والمجموعات العامة . وأما عن السير الحاصة ، التي تقتصر على ترجمة شخص معين ، والتراجم الخاصة التي تقتصر على طائفة معينة من الأعلام ، فلدينا منها الكثير أيضاً . ونستطيع ان نمثل للترجمة الخاصة بسيرة عمر بن عبد العزيز لمحمد بن عبد الحكيم المتوفي في اواثل القرن الثالث ، وسيرة المعز لدين الله لابن زولاق المتوفي في أواخر القرن الرابع ، وسيرة عمر بن الخطاب لابن الجوزي من علماء القرن السادس ، وتاريخ تيمورلنك المسمى وعجائب المقدور 1 لابن عربشاه الدمشقى من علماء القرن الثامن ، و وازهار الرياض في أخبار القاضي عياض « للمقري . ولدينا الكثير أيضاً من تراجم الطوائف الخاصة كالفلاسفة والأدباء والقضاة والنحاة وغيرهم ، مثل اخبار الحكماء للقفطي ، وطبقات الأطباء لابن أبي اصيبعة ، ويتيمة الدهر للثعالبيي ، ومعجم الأدباء لياقوت ، وقضاة مصر لابن حجر وكثير غيرهما . هذا عمدا كتب الطبقات الخاصة بتراجم فقهاء المذاهب المختلفة والصوفية . وهي كثيرة لا يتسع المقام لذكرها .

أخيراً ألا نسى أن وركم و الأدب العربي قد عرف كذلك فن السيرة الشخصية ، يكتبها صاحبها بقلمه . ولدينا من ذلك نماذج عديدة ، أروعها وأمتعها جميعاً ترجمة المورخ الفيلسوف اس حلدون ننفسه فيما يسمى

أنه يجب أن نـذكر مع ذلك أن فن عَلَى السيرة في الأدب العربي ، قد وقف عند أوضاعه الكلاسيكية القديمة ، ولم يستطع أن يجاري النهضة الفكرية الحديثة في مناح كثيرة . ذلك أن الترجمة الحديثة ، تقوم قبل كل شيء على مناهج التحقيق العلمي والتحليلي ، وابراز شخصية صاحب السيرة ، على ضوء الحقائق المتعلقة بحياته ، والوثائق المويدة لها، بعيداً عن التحيز للفضائل المنتحلة ، والتي تملأ كثراً من السير القديمة . ثم أن الترجمة يجب ألا تقفُّ عند سرد الأعمال والحوادث ، بل يجب ان تقوم في نفس الوقت على تحليل دقيق لأخلاق صاحب السيرة ، ومميزاته العاطفية ، ويجب ان تكون شخصية المترجم هي دائماً محور البحث . وتعتمد الترجمة الحديثة فوق ذلك على التحليل النفسي للبواعث والتصرفات ، وقد ادرك ذلك منذ البداية ، فلوتارخوس استاذ فن السيرة في العصر القديم ، حيث يقول في بداية ترجمته للإسكندر : «انه يهمل التفاصيل لأنه لا يريد ان يكتب تاريخاً بل ان يكتب (حياة) . وأعظم الأعمال لا توقفنا على مواطن الفضيلة أو الرذيلة لدى الرجال . ورب امر تافه مثل نظرة أو حركة ، ينبئنا بطريقة أفضل عن أخلاقهم وميولهم بأكثر مما ينبئنا اشهر الحصارات والتسليحات وأروع الحروب . ١١

ان السيرة المكتملة التي تقوم على هذه الأسس العلمية والفنية والنفسية . والتي تقدم اليك اوضع الصور وأدقها عن شخصية المترجم ، هي التي تمالاً ذهنك وخيالك . وتشعرك حينما تستعرض مراحل حياتها . وظروف عصرها ، الك كأنما كنت تعيش في هذا العصر ، وتعرف هذه الشخصية وتلمس حركاتها وتصرفاتها عن

اننا مع الأسف ، لا نجد في تراث السير المعروفة في الأدب و تنوعه ، العربي ، على ضخامته و تنوعه ، عن آثار السير الحديثة ، في الآداب الغربية ، ففي الوقت الذي ركدت فيه الآداب الغربية ، منذ خاتمة العصور الوسطى ، كانت الآداب الأوروبية ، منذ عصر النهضة او عصر الاحياء ، تسير قدماً في سبيل التقدم والإزدهار ، وتستكمل اسباب تنوعها وصقلها ، ولا ذهار ، وتستكمل اسباب تنوعها وصقلها ، سواء من حيث المادة أو الاسلوب، وقد انتهت فيها كتابة السير بالأخص إلى ذروة الإكتمال الأدبى والفنى ، واضحت السير ، مع ارفع

فنون الأدب ، التي تبرز في ميدانها المع الأذهان والأقـــلام .

ويكفى ان نذكر هذه النماذج القليلة من السير الأوروبية : فمن آثار عصر الاحياء ، حياة دانتي بقلم بوكاشيو ، وحياة تشلليني بقلمه، وهي من أروع آثار السير الشخصية ، وتراجم المصورين والمثالين لفاساري . ومن آثار السمير الحديثة وحياة الدكتور جونسون ، بقلم بوسويل ، وهي التي يعتبرها النقدة أبدع ترجمة في الأدب الأنْجليزي بل في الآداب الغريبة كلها ، و«حياة جيته» بقلم لويس ، و « حياة نلسون » بقلم الشاعر سوذي ، و «حياة نابوليون» بقلم لوكهارت و «حياة جيبون» يقلمه ، وكلها أيضاً من آثار الأدب الأنجليزي ، و «حياة لوثر » بقلم كولده ، و «حياة بسمارك» بقلم بلوم ، وهماً من آثار الأدب الألماني ، ورحياة لويس الرابع عشر ، بقلم فولتير ، وهي من آثار الأدب الفرنسي . ووحياة السيد، بقلم بيدال وهي من آثار الأدب الأسباني . وغيرها ، وغيرها . إن في استعراض هذه النماذج ما يكفي لتكوين فكرة عما بلغه فن السير التاريخية ، في مختلف الآداب الأوروبية من الإكتمال الفني والأدبي ، ومـن دقة البحث والتصوير ، ومن قوة العرض وبراعة المنهج ، وروعة الأسلوب .

نرجو ، وقد دخلت الآداب العربية رُ في عصرنا الحاضر في طور جديد من وكوني عصره الحياء ، وتقدمت البحوث التاريخية ، وبدأت تقتبس المناهج النقدية ، ان ينال فن السيرة ما هو جدير به من العناية ، وان تكتب سير أبطالنا وعظمائنا ومفكرينا ، بنفس الأسلوب العلمي النقدي الذي سارت عليه التراجم الأوروبية الحديثة ، من تحقيق الوقائع وإبراز الصور وتحليل البواعث والمشاعر ، كلّ ذلك على ضوء الوثائق والأدلة والقرائن الماديـة والأدبية . والواقع أننا نستطيع أن نقول ان البحوث التاريخية المعاصرة في الأدب العربي ، قد أخذت تتجه الى هذا الهدف ، وان كُتابة السيرة قـد بدأت كذلك تقتبس المناهج النقدية ، وان البواكير الأولى في هذا الميدان ، تدل على أننا قد بدأنا ندرك ماهية فن السير الحقيقي ، وانبه لن تمضى فترة من الزمن حتى تنضح بحوثنا ، ونستطيع أن نخرج من سير أبطالنا ، وعظمائنا ، ما يضارع مثيلاتها في الآداب الغربية ، من حيث الاكتمال العلمي والفني .

#### الشاعر نظير اسكندر

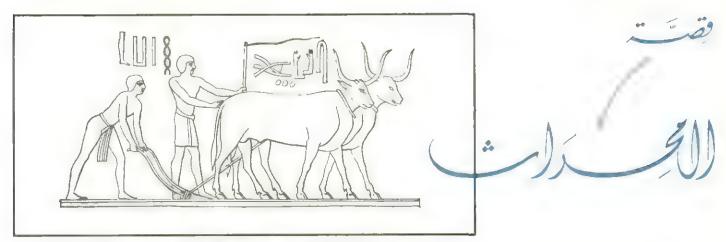
إن رأيت النهير بجري بين أحضان الرمال ويصب السحر فيهي تبر وظلال! وتراهيا جنية تزهيو بأليوان الجميال!! جنيا ربي : مبدع الدنيا ووهياب الحياه! فاعتقد بالسرب واسجد . أنيت نيور مين سنياه

إن رأيت الطير يحمدي عشها الغصن النضيير اوتبث الحسب من فيها إلى فيسرخ صغير! وهي تدعيو ربها كيل مساء أو بكوو!! جيل ربي : مبدع الدنيا ووهااب الحياه! فاعتقد باليرب واسجد . أنت نيور مين سناه

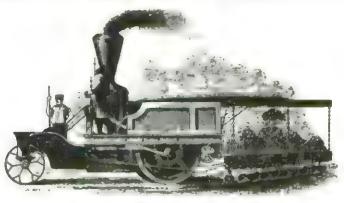
إن رأيت الطفيل عنوانياً لاضيواء الحياة! أو رأيت الزهر ينمو في الصخور الراسخات! أو جيروش النميل تسعي تحت أقدام النبيات! جيل ربي : مبدع الدنيا ووهياب الحياه! فاعتقد بالرب واسجد . أنيت نيور من سناه

هـــل رأيت البـــدر يسبي في دجـــى الليــل البهم ؟ وعــرفت الشمس تحيــي الكــون بالــدف، العظــيم ؟ والــربيــع الغــض بأتــي كـل عـــام بالنعــيم ؟ جــل ربــي : مبـدع الدنيــا ووهـــاب الحيــاه ! فاعتقــد بـالــرب واسجــد . أنــت نــور مــن سناه

لا أنسي عمري عسن التفكري في هرا الوجود! كرا الوجود! كرا أيام في اشتعرال وانفعرال وشرود! بيد أن فكرت الجحود! بيد انسبي بعد أن فكرت أنكرت الجحود! جرا ربسي: مبدع الدنيا ووها الحياه! فاعتقد بالرب واسجد . أنت نسور من سناه



لقد كان ذلك منذ مائة سنة تقريباً .. ففي أحد الأيام في أواخر عام ١٨٥٩ م حدث الإختبار الذي ساعد على تغيير مجرى التاريخ . . في تلك الأيام – أيــام المحراث الذي كانت تجره الثيران - كان الفلاحون ينهكون أنفسهم طيلة اليوم كي يحرثوا مساحة فدان واحد . . فلم تكن هناك آلات للحراثة ولم يكن أحد قد سمع بهما من قبل . وعند انتشار خبر آلة الحراثة الجديدة هب الف من الفلاحين ، تاركين ثيرانهم في بيوتهم ، وتجمعوا في حقل قريب من « لانكستر » في انكلترا يستهزئوا أو يهتفوا عندما تبدأ «قاطرة الحقل» الضخمة عملها . . لقد حضروا جميعاً ليروا تجربة أول آلمة للحراثة في العالم . وانقلب استهزاؤهم إلى رعب عندما



بدأ المحرك البخاري يجوب الحقل بسرعة تفوق سرعة الرجل الماشي . ورأى الفلاحون القاطرة وهي تجر ثمانية محاريث دفعة واحدة . . فازداد عجبهم من قوة هذه الآلة الجديدة .

وقد عمل المحراث ، أكثر من العجلات ومفاتيح الصواميل والرماح والبنادق

من المحاريث الآلية .
والمحاريث الخشبية ، ذات الأخشاب المتشابكة التي كانت تستعمل منذ حوالي ١٢٠٠٠ سنة ما زالت تستعملها بعض القبائل البدائية في امريكا الجنوبية . وفي بعض الأقطار نجد أن المحاريث الخشبية التي حسنها المصريون القدامي منذ حوالي ٢٠٠٠ سنة لا تزال في الإستعمال .

جيدة لحرث الحقول القريبة منها لمدها

يزال متعباً للذي يمشى خلفه . ذلك لأن

الصخور المدفونة ربما هشمت المحراث

وهناك الآن ما يقارب من ٦٥ نوعـاً

وسببت تعاسة كبرى للفلاح وعائلته .

لقد كان استعمال محراث اليد ولا

بالطعام الكافي .

وهناك كثير من الفلاحين الآن يطالبون بزيادة سرعة جرارات الحراثة ، ولكنه وجد أنه كلما ازدادت سرعة المحراث ازداد عطبه .





إن رسالتك في الحياة لرسالة سامية . . رسالة الآم والزوجة في البيت وفي المجتمع . . فهل عرفت كيف تصبحين أمآ مثالية وزوجة الحة . . ٢ !

لعلى لا أبالغ اذا قلت ، انني أشك في أن كل سيـدة في مجتمعنا ، تعتبر أماً مسوولة عن أبنائها ، وزوجة واعية مدركة لظروف زوجها خارج البيت . . !

والذي يدعوني إلى هـــذا القول ، هـو ما لاحظته في تصرف ات بعض زوجات وأمهــات يعشن في بيوتهن من غير أن يجعلن لهن هدفياً محدداً ، يعملن من أجله . .

أود أن أتساءل : هل يكفي أن تقوم ربة الأسرة بعملية الطبّخ ، والتنظيف لابيت دون أن تعطى لنفسها ساعة من يومها ، لتثقيف نفسها والإعتناء بهندامها وشكلها ، أو الإطلاع على شيء جديد.. كتاب مفيد أو مجلة أدبية ، أو الإستماع إلى برامج إذاعية إجتماعية ثقافية أو محادثة زوجها ، كأن تسأله عن متاعبه في العمل وتحدثه عن أشياء هو يحبها ولا تفاجئه بحديث طويل عن مضايقات

الخدم لها أو متاعب الأولاد معها . . لست أشك في أن ربـة الأسرة اليوم هي غيرها بالأمس . . فهي اليوم تحاول أن تثقف نفسها ينفسها . . تتابع في شغف سماع اخبــار الناس في المجتمع العربي كله . . ولكنني لست متأكمة، عما إذا كانت تعميل فعلاً من أجيل تحقيق رفاهة بيتها وأسرتها الصغيرة . . !

أشار عدد كبير من علماء النفس إلى أنواع كثيرة من الإنحرافـات و التي قد تصيب الأطفال في سن مبكرة . . وجعلوا للإنحرافات معايير مختلفة ، على الآباء أن يلاحظوها في تصرفات وسلوك

أبنائهم.

ومن ناحية أخرى ان القواعد والحواجز التي نضعها أمام أطفالنا ينبغى أن تكون مرنة وغمير تعسفية ، حتى نجعلهم يقبلون على إطاعتها . . فمثلا علينا أن نراعي وجهة نظر الأطفال أنفسهم عند وضع هذه الحواجز ، وان تعالج إنحرافاتهم المسلكية والخلقية بالفهم الصحيح لمشاكلهم

ومن أعجب الأشياء عند الأطفال ميلهسم الشديد إلى استطلاع كل جديد . . ولكن هـذا الميل إلى الإستطلاع قد يكون سبباً من أسبــاب الإنحراف وقد يوقع الصغار في مواقف حرجة أحيانا

ولنأخذ مثالا عملياً: طفل يبلغ من عمره سنتين يرغب في فتح زجاجة حبر ، وما كــاد يفعل ذلك حتى أنسكب الحسبر على يديسه وملابسه . . فثارت أميه في وجهه ، وأسمعته كلمة تأنيب قاسية ، لأنه أصبح شقيـاً ومخربـاً في البيت . . والحقيقة أن هـذا الطفـل لم يفـكر إطلاقاً في إثـارة المشاكل ، وإنمـا روح البحث والرغبة في الإستطلاع دفعتاه إلى اكتشاف ما في الزجاجة . .

ولعلاج مثل هذا الموقف ، علينا أن نجعل الطفل يفهم ببساطة أن فحص زجاجة الحبر بحتاج إلى حيلة وإلى قدرة خاصة ، وانه من الحير له ان يستعين بأمه في عمله هذا . .

أريد أن أعدد الأمثلة على الإنحرافات التي قد تصيب الأطفال ، وما قد ينتج عنها من أخطار بالنسبة لمستقبل حياتهم، وإنما أردت أن أقول ان عليك أنت أيتها الأم معالجة الأمور بترو وفهم وصبر . ذلك أن تعليم الطفل وتوجيه دوافعه إلى اتجاهات مقبولة في المجتمع ، عملية بطيئة بالنسبة له . . والطفل داتماً موزع بين رغبتين : رغبة في فعل ما يشتهي ، ورغبة في فعل ما يسر الاخرين . .

وبعبارة أخرى ان الطفيل يواجبه بالفشيل والحرمان في أغلب الأحيان ، وكلما زادت مطالبه كلما شعر بحاجته إلى الإعتماد على النفس أو

الإستقلال عن الغير ، ومن ثم يزداد شعوره بفشله وحرمانه . وهذه النتيجة تو كد ما توصل اليه علماء النفس من أن معظم حالات الإنحراف عند الأطفال تكون نتيجة مباشرة لهذا الصراع النفسي بين الرغبة في تحقيق المطالب من ناحية الأطفال وعدم إستجابة الآباء لهذه المطالب .

ولقد وجد الإخصائيون في دراسة الطفولة ، ان الإنحراف يزداد خطورة إذا كان سببه عدم رغبة الآباء وعدم قدرتهم على قبول أطفالهم كما هم بمساوتهم ومحاسنهم . وعندما يشعر الطفل أن كبرياءه قمد جرحت أو عندما يشعر بالفشل والحرمان والغضب أو الخوف ، قد لا يجد أمامه سوى الإنحراف إذ أن هذا الإنحراف هو سبيـل اللهروب .

والغريب في الأمر أن بعض الآباء لا يلقون بالا إلى ماهية شعور الطفل عندما ينحرف ، ويتصرفون فقط مع سلوكه المنحرف . ومن أجل هذا ينصح الإخصائيون الآباء أن يتأكدوا أولا من سلامة أحكامهم وذلك إما بمحاولة فهم أنفسهم فهما صحيحا أو بمحاولة فهم أطفالهم وسلوكهم .

واللك الدين بصور الحب والفهم والله الحب والفهم الماسها الحب والفهم والطفالهم الصحيح الأنفسهم والأطفالهم المنع الذين يضعون مستويات معقولة يكونون بذلك باذلين أقصى جهدهم لمنع الإنحراف الخطر عن أطفالهم . أما الذين يتركون متاعبهم ومشكلاتهم توجه معاملتهم لأطفالهم ، فانهم في الغالب يتلمسون إنحسراف سلوك أبنائهم .

وواجبك أنت أيتها الأم يحتم عليك القيام بدور كبير في تنمية الشعور بالمسوولية لدى أولادك وإبعادهم عن المخاطر والإنحرافات منذ الصغر .

هذه قارئتي العزيزة خطرات نفسي . . كتبتها لك آملة أن تعملي من أجل تحقيقها في محيط أسرتك الصغيرة.

سيحة أحمد

## هم المراعي الصغب الراعي الصغب

ا إن حبيع الالاد نشاء له بأحدر ويعتبرونه كثير أجواف حتى من صه ٠ فنحان شأك عندسدج دنك والأمد علهم .

هلاد الثأات بي حجاء وأحدو و يوى الأراده عن أس ، و من أصبح المرأة للاث مشرة سنة فن له ألوط المراسع با ولدي أخبيت . المذاكد ثلاث عن ولما عند المراجد الما عند المراجد ا

وقرح صبح ۱۷ م و مده الهيز لأنه شعر باله الصبح حالاً الآل والصبح الهيه يغتملون عليه ، وفي أعلن ح راكز ف م وحصر الده وساق أفطاع خو أخد بن ، وقيد لهو ساز في طريق برآه نعص كصله فصحو حجيد الطراقوار ، الطراق ، الخدال يمود أقصيم وحد مداري مايي ، والطبيعة حال عصب صاح الهيز من الام أنصية وما عابها وأستمراً ساز في قد شوق مدمة ،

وه صل صابح إلى لحت علمه طبوع شمس فسرح أمد وحس لحد شعدة و رافيه بنا ممل في المعدة و رافيه بنا ممل في الأولى المداء بدار في المسامل و وقد لهم الديث أي شدا كم الجوم ووق حل وليا المدا الدار المراه دي للمباح أو الله المراه الهران والمدار المان المراه المراه الهران والمدار المراه المراه

مند سااح آب عدد عند ساع ذلك الكلام برا مند برائ هد من كان أوه بسكلم عنه مد أم م أبي خطف عددا كبيرا من الخرقان الصغيرة في الأسابيع السابقة مه إنه يخاف النشر الشريز ويخاف أن ينقض على خرقانه الصغيرة فيخطف أحدها مه إنه يعلم بالله إذا كم يتمكن من جانية القطيع شوف يجب أمل بالده فيه من

و ای کره اور دی کانو فی ابو دی دیک المطر وصحو می شدهٔ اعوف الد او ، وفی الله و کان صابح بسان وصعه بی الفریم و هو بشخب الشر الکمروه اده ... وجمع حدیم می او الاستد به و الهما یمواول د الشطرو .. العمو در عمد عدد شمان د .



أَلْبَنُهُ اللَّهُ عَلَمْ لِيَقَدْ جَهِعَ الْأَصُواتِ عَلَى مُخْتَلَفِ الْوَاعَهَا . وَهُوَ مِنَ الطّيودِ الْجُمِيلَةِ الشَّكُلِ اللَّهِ يَهُوى الكثيرون اقتناءَها في ليُوتِهِمُ لِيستمعُوا إليّها وَهِي تُقَلّدُ كَلَامَهُمْ وأَصُواتَ رَائِرِيهِمْ ويندهشْ الذي يسْمَعُ صُوْتَ البَّبَعَاء مِنْ حِكُمةِ اللّهِ تَعَالَى وَقَدْرَتِهِ ، على ما خص به هذا الطّيرَ مِنْ مَقَدِرةٍ على تَقْلِيدِ وإعادة كُلّ صوات يصل إلى مسمعة ،

وَٱلْبَيْغَا؛ طَيْرَ ثَمِينَ يَكُفُرُ وَجُودُهُ فِي ٱلمُناطِقِ الْحَارُّةِ كَالْهَفْ وَأَوَاسِطَ 'فُريقَيْ وَأَمِريكَا الْجَنُوبِيَّةِ ، وَالبَّبْغَاواتُ ، على آخت اللّف أَجَناسِها وَأَنْوَاعِها ، ذَاتُ رَيْقُ مُلُونَ زَاهِ وَمَناقِيرِ مَمْقُوفَةً حَادُةً .

وَتَمِيشُ ٱلبَّنَاوَاتُ بِشَكُل جَاعَـاتِ مَعَ بَعْضِهَا وَهِيَ تَأْكُلُ الْغُضَـادِ فتتناوَلُمـا بِمِخَالِبِهَا وتضْمِها فِي أَفُواهِها .

وَبَيضُ البَّنَاءِ الْبَضُ ٱللَّوْنَ ﴾ تضُعُهُ ٱلإِناثُ عَادة فِي أَعْشَاشِ تَبْنيهِ فَوْقَ ٱلأَشْجَادِ أَوْ عَلَى الصَّخُودِ أَوْ فِي نُقُوبِ تَخِرُهَا فِي ٱلأَرضِ .

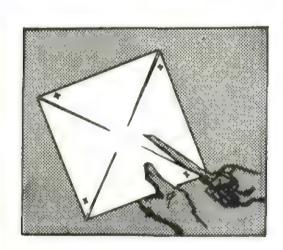
وَأَحْسَنُ أَنْوَاعِ ٱلبَّبِّهُاوَاتِ إِنْقَانَا فِي ٱلتَقْلِيبِ هُوَ البَّبْضَاءِ ٱلأَفْرِيقِيُّ ٱلرَّمَادِيُّ ٱللَّوْنَ ٱلأَحْسَرُ ٱلذَّنْبِ .

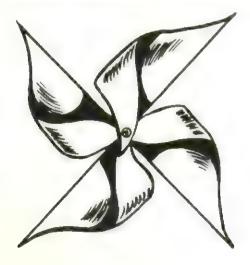


### هاسنا

#### تعالىنصنع « مروحة هوائيت»

احضر قطعة مربعة من الورق وارسم عليها خطين : خط بين كل زاويتين متقابلتين . قص الورقة فوق الخطين ، كما ترى في الرسم واترك مسافة في وسط الورقة بغير قص . والآن اطو الورقة بحيث تأتي الزوايا التي عليها العلامة (X) فوق بعضها فيصبح لديك مروحة كالتي تراها في الرسم . وبعد ذلك احضر دبوساً وادخله في المروحة بحيث يثبتها فوق قطعة من الخشب . أنفخ على المروحة بهدوء وراقب كيف تدور .





## 466

#### ليتنى قلت عشرة

أراد رجل أن يمتحن ذكاء أولاده فسألهم عن حاصل ضرب واحد في ثلاثة ، فسكتوا برهة ثم أجاب أحدهم قائلا : «ثلاثة . . يا أني . . .

فقال له أبوه : «أحسنت . وهذه ثلاثة ريالات مكافأة لك على نباهتك .» فالتفت الولد نحو اخوته وقال متأسفا : «ليتني قلت عشرة .»

#### معان آفر

أصيب رجل بنكسة عصبية فصار يظن أنه ابتلع حصاناً وأن هذا سبب مرضه . فذهب الى الطبيب النفساني ولم يجد هذا بدا سوى أن يخدر المريض ويحضر حصاناً الى الغرفة ثم يقول للمريض بعد ذلك أن هذا هو الحصان الذي كان في بطنه . ولكن المريض لم يقتنع بكلام الطبيب وصاح : وهذا غير صحيح ، ان الحصان الذي ابتلعته أحمر اللون وهذا أسود ! »

#### رعوة للغداء

ذهب محتال الى أحد المطاعم فرأى رجلا جالساً على كرسي قرب الباب فقال لـه : أين مدير المطعم ؛ لقد دعاني الى الغداء هنا اليوم . .

فقال له الرجل : ومن حضرتك ؟ فأجاب : أنا أخوه .

فرد عليه الرجل : تشرّفنا يا سيدي . وانا والده انتظر حضوره هنا منذ ساعة تقريبا .

#### يسعر بالمسؤولية

صاحب العمل : اريد رجلا يشعر عسوُولية هذا العمل .

طالب العمل: لا شك في أنك وجدت ما تبحث عنه يا سيدي . . فغي كل مكان عملت فيه كان هناك حادث وكنت أنا المسوول .

#### ايخماا بعد ٩

مدرس الجغرافيا للتلميذ : هل تعتقد بأن المكسيك أبعد أم القمر ؟

التلميذ : المكسيك طبعاً يا أستاذ . . المدرس : عجيب ، وكيف ذلك ؟ التلميذ : المسألة بسيطة يا أستاذ فنحن نقدر أن نرى القمر بينما المكسيك لا نقدر على رؤيتها .

#### «خبری» محلحت

الطبيب : هل تفضل أن تأخذ مخدراً محلياً ؟

المريض : ولماذا ؟ أنا غني ، أعطني مخدرا مستوردا .

#### لارائا

الأول لرفيقه : «لقد عودتني الحياة على أن أقول «لا» دائما .

الثاني : وهذا عظيم . . وهل لديك مانع في قرضي عشرة ريالات إذن ؟٥ الأول : ولاه .

#### الكتي جديدة إ

استغرب ضيف في احدى الحفلات عندما صرخ احدهم بأعلى صوته رقم (٩٠) فضحكت جماعة كانت تجلس الى يساره . ثم صرخ آخر (٤٢) فضحك الذين يجلسون الى يمينه . وقام ثالث بالمناداة بأعلى صوته (٩٤) فقامت عاصفة من الضحك في زاوية تجلس بها جماعة ثالثة , فتسائل الضيف قائلا اللاذا يضحك الناس على ذكر الأرقام ؟ . . لماذا ؟ ، فأجابه المضيف : ران هو لاء الناس يعرفون جميع النكات في العالم ، وقد وضعوا لكل نكتة رقماً خاصا . فإذا نادي أحدهم برقم ما تذكروا النكتة المقصودة وضحكوا كما لو انهم سمعوها .» فقال الضيف: ولكن ماذا جرى لذلك الرجل البدين الذي يكاد يغمى عليه من الضحك اثر سماعه رقم ٩٤ ؟ و فأجابه المضيف : ١٥ ذلك الرجل ، أعتقد أنه سمع هذه النكتة لأول مره . »

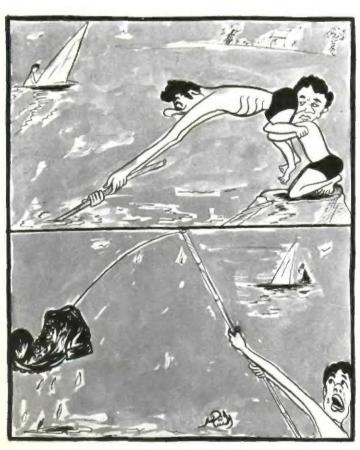
#### معقول!

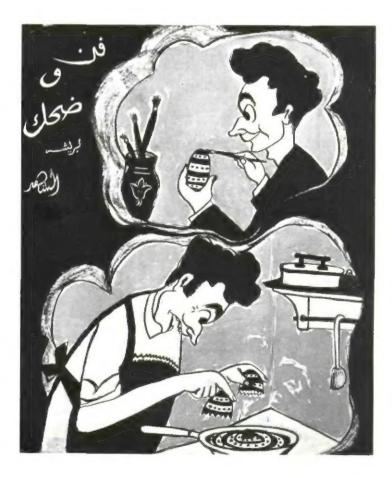
التقى سائحان مرة فقال الأول للثاني: في بلادنا يتم كل شيء بسرعة فائقة ، فمرة أنجزوا عمارة مكونة من عشرين طابقا خلال أسبوع واحد.

فأجاب الثاني : هذا ليس بشيء بالنسبة للسرعة في بلادنا . . تصور أنني شاهدت مرة وانا ذاهب الى عملي ، عمالا يضعون الحجر الأساسي لاحدى العمارات . . وعندما عدت الى البيت في المساء وجدت صاحب العمارة يخرج أحد السكان لأنه لم يدفع الايجار .



بـــدون تعليـــق





### نَعِبُ إِلَى مِنْ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهُ اللَّاللَّمُ

( بقية المقال المنشور على الصفحة ٧ )

العبريين إلى رسالة العقيدة فلا شك انه سبق ثقافي لا يوصف بأنه من مظاهر الحضارة غير الثقافية ، اذ ليس للحضارة معنى - حين تنفصل عن معنى الثقافة - غير مظاهر العمران الملموسة في العواصم القرية والبادية .

ونحن لم نقصر مصدر الكتابة على الأبجدية الفينيقية ، بل ذكرنا الأبجدية اليمنية والأبجدية بين وادي النهرين وبلاد كنعان ، فاذا قبل ان تسمية الفينيقيين باسم العرب خطأ تاريخي ــ وهو ما لا نسلمه – فالحقيقة التي لا شك فيها ان اسم العرب يشمل ابناء البلاد الذين يشتركون في سكني الجزيرة من اليمن إلى وادي النهرين إلى بادية الشام إلى جنوب فلسطين .

ونوجز القول فنسأل: من هم سكان جزيرة العرب ومن هم المهاجرون منهأ قبـــل الميلاد بثلاثة آلاف سنة ؛ ان لم يكونوا عربـــاً فمن هم العرب في ذلك الزمان ؟ واذا نسب اليهم فضل سابق في الكتابة والفلك وشعائر الدين فماذًا نسميه ان لم نسمه فضلا عربياً عند المقابلة بين فضائل الأجناس واللغات ؟ - "

هذه كلمة موجزة ، ولكنها كافية ، في ودهشة تلك الحقيقة وحقيقة تلك الدهشة، يسترشد بها من يريد التوسع والمزيد من «المراجعة والبحث المستفيض 11 .

الذين لا تنفعهم هذه الكلمة الموجزة ولا تنفعهم مطولات الأسفار في هذا المقام فهم اولئك النفر الحريصون على السمعة الرخيصة بالتحقيق والتدقيق ، وعندهم ان هذه السمعة سهلة الكسب جداً بذريعة واحدة : وهي نخالفة الرأي المحبوب أو القريب من الشعور . فاذا قيل عن احد اله يخالف ما يحبه الناس ويألفونه بشعورهم وعاطفتهم فهو اذن ذلك المحقق المدقق الذي يتوخى الصواب لأنه لا يتوخى مرضاة الجمهور ! . وليس اقدر على كسب سمعة التحقيق والتدقيق بهذه السهولة من العاجزين عن كل تحقيق وتدفيق . لأن موافقة الجمهور ومعارضته على الغيب تستويان ,

( بقية القصة المنشورة على الصفحة ٣٠ )

الزمن بحلوه ومره ، وكبر الطفلان مُ وأنهيا مدرسة القرية ، فانتقلا الى وكر مدرسة المدينة وانتقلت معهما أمهما تواصل عملها في غير تهاون او ملل ، ودبت اليها الشيخوخة عندما أنجز الفتي مرحلة الدراسة الثانوية ، وانجزت الفتاة ما دون ذلك بقليل .

ووهن الجسم النشيط بعد طول عناء ، وبعد ما أنهكته الشيخوخة وحطَّمه توالي السنين , وجاءها الفتي ذات مساء وهي طريحة الفراش ، فزف اليها نبأ اختياره معلماً لمدرسة القرية التي شب فيها وترعرع ، وينبثها كذلك باختيار أخته معلمة لمدرسة الأطفال هناك .

وابتهجت الشيخة الصابرة ، التي أمضت عمرها بأكمله تجبر كسر ذلك البيت ، وتسبل عليه حجاب الستر مخافة أن ينكشف فيشمت بها القريب والبعيد . انها أدركت الغاية التي طالمًا تمنت ان تدركها ، فقطعت لكي تصلها مجاهل السنين . وابلت خلال هذه المرحلة ثياب الشباب ونضارة العمر .

لقد تدفق السرور على قلبها الواهن الضعيف ، فلم يقو على احتماله ، فأخذت تذوى كما تذوى نباتات القرية ايام الخريف . وفي ذات مساء أسلمت الروح ، وهي تمسك بيدي فناها وفتاتها ، وعلى فمها المتغضن شبح ابتسامة . وفي عينيها ضياء من السعادة . وكأنما لسان حالها يردد :

وأدركت ما تمنيت ، فلا ابالي بعد اليوم بما يكون . . ١

فقلت لمحدثي : ومن تكون هذه الجندية المجهولة ، التي استطاعت أن تنشيء لقريتها انسانين نافعين يكشفان عن عيون ابنائها وبناتها حجاب الجهالة ، ذلك الحجاب الذي هو شر من الموت . . أجل من تكون هذه البطلة المجاهدة التي صنعت وهي الأرملة الضعيفة ما يتقاعس عن صنعه الكثيرون من الرجال الأشداء ؟ فقال ــ وهو يمسح دمعة ترقرقت من

عينيه - إنها أمي . . . فقلت : ان أمك يا أخى ميراث من البطولة ، انبته قريتك المتواضعة ، وان من حق هذه القرية أن تفخر بهذا الميراث .

( بقية القصة المنشورة على الصفحة ١٤)

المكان فقد كان يتحسس طريقه بيديه . فراعه ان امسك شيئاً . . . امسك جسم انسان فصرخ صرخة فزع مكتومة وسأله : قل من انت وإلا حطمت رأسك بالقدوم. فجاءه صوت جافل مرتعش جعله الليل غريباً : - انا رضوان يا حسين . . . اعقل .

- ما الذي جاء بك هنا ايها الحيوان . سأقتلك . واشتبك معه في صراع .

ولما كان حسن اضخم جسما وأقوى عضلا وأحق شرعاً فأنه جثم عليه وكاد يزهق انفاسه . فقال رضوان بصوت كأنه صادر من تحت الأنقاض:

- حسين . . اعقل . . . اي شيء عرفني لـ و لم تقل هي لي . . . لا تفضحنا فانها لم تحت . . . والنسوة مجتمعة حولها . . . ثق بأنها كذابـ . . . والا ما عملت هذا . دعني وجرب .

وأدرك حسين أن ذلك جائز فظلا يحفران في الركن تحت الحجر الموصوف ليفتشا عن الصندوق الصغير فلم يجدا الا خواء .

وفي الوقت الذي نظر فيه كل من الرجلين الى الآخر تحت نور مصباح هزيل جاءا بـه اخيرا ، ارتفع في الحجرة العلوية من الدار عويـل النسوة موَّذِناً بأن نفساً لاقت ربها في هذه اللحظة فرفع الرجلان ايديهما الى السماء ودعوا لها بالرحمة .

انه اذا كان املهم جميعاً قد خاب في نقودها وذهبها فانهم انتظروا - خصوصاً الورثة الشرعيين - ان يئول اليهم العقار القليل والدار الكبيرة . لكنه حدث في اليوم التالي ان فوجئوا بأن محامياً من المركز جاء الى عمدة القرية وطلب ورثة الحاجة سكينة ثم أبلغهم أنها أوصت بكل عقارها ومنقولاتها بعد وفاتها لصالح المسجد.

ولا يزال أهل الحارة يذكرون هذه الحادثة ويتندرون ويستشهدون بها إذا ما رأوا حنانا كاذبا يبذل قبل الوفاة كالدموع التي تذرف على ميت لم ينل عطف الباكين وهو على قيد الحياة .



شرقي المدينة المذكورة .

وقد صنع جهاز الحفر هذا بشكل قطع منفصلة بحيث لا يزيد وزن أكبرهما على ٠٠٠ ٤ رطل وبحيث لا يكون طول كل واحدة منها أكثر من ٢٨ قدماً ليسهل نقلها بالطائرات الحوّامة (هليكوبتر) والطائرات العادية .

ويدير هذا الجهاز ، عند تركيبه في مكان الحفر ، تيار كهربائي طردي يولده محرك يسير بالديزل . ومن الجدير بالذكر أن هذا الجهاز يستخدم أنابيب مصنوعة من الألومين عندما يعمل على ضغط منخفض .

#### انصارُّجدَيدُّضِدُ تَآكُلانابيب

ظهرت في أفق صناعة الأنابيب طرق جديدة لتحسين الوسائل المتبعة حالياً في سبيل مكافحة تآكل الأنابيب المستخدمة في نقل وتوزيع الغاز الطبيعي .. وهذا التآكل يسبب في الواقع خسائر فادحة تقدر بحوالي ٨٠ مليونا من الدولارات سنوياً . واكثر هذه الطرق التي جرى درسها تبحث مسألة تغطية الأنابيب من الداخل بمركبات كيماوية خاصة واستخدام الأقطاب الكهربائية .

وقد أظهرت بعض الشركات تفاؤلما من استخدام نوع من اللدائن (البلاستيك) لتغطية الأنابيب من الداخل ، وذلك بعد ان استعملت ، على سبيل التجربة ، بعضا من الأنابيب المغطاة باللدائن والتي صنعتها شركة ارببلك ستيل » خصيصاً لهذا الغرض .

وهذه الأنابيب التي دعيت باسم « اكس تروكوت » مغطاة بطبقة ذات كثافةً عالية من البوليثلين . وقد ذكرت سبع شركات أخرى جربت هذه الأنابيب لمدد تتراوح بین ۱۳ و ۲۶ شهراً بأن الغطاء الداخلي المذكور اعطى نتائج جيدة من حيث تماسكه ومقاومته للعوامل الطبيعية . رَجَالُ الْتُكُرِيعُ ارْبُونَ الْبُكْتِيرَيا

لقد ازداد اهتمام أصحاب الشأن أخيراً بدراسة النتائج السيئة التي يسببها وجود البكتيريا ، وهبي مخلوقات نباتية مجهرية ، في خزانات الزيت . وموضوع البكتيريا وطرق القضاء عليها في خزانـات الزيت الحام من الأمور التي درست وبحثت بشكل واف فيما مضى . . أما تأثير البكتيريا على منتجات الزيت المكررة فأمر لم يلفت النظر إلا في السنوات القليلة الماضة.

وقد قامت عدة شركات بدراسة هذه المشكلة دراسة شاملة أدت الى معرفة المزيد عـن الموضوع . ويذكر بعض مهندسي شركة «ستاندرد أويل (أوهايو) » الذين اشتركوا بدراسة هذا الموضوع أن البكتيريا التي تسبب الأضرار لخزانات منتجات الزيت هي في الغالب من النوع الذي يعيش في الهواء . ومن العجيب حقاً أن تتمكن همذه المخلوقات الدقيقة من العيش تحت آلاف البراميل من المنتجات وأن تجد الهواء الكافي هناك لبقائها على قيد الحياة.

ويقول مدير قسم دراسةالتآكل التابع لشركة «سنكلير» بأن هذه المخلوقات تتزايد تحت غشاء من الصدأ والطين فتودى الى ازدياد سرعة التآكل ، وتكوّن حفراً عميقة نسبياً في السطح الداخلي للخزانات . ومن النتائج التي يوِّدي اليها وجود البكتيريا. بالإضافة الى تآكل الخزانات، سد المصافي

الدقيقة وآلات القياس وتفكك كيماوي في جزيئات المنتجات المكررة المخزونة . وهذا التفكك أعظم ضرراً في محروقات الطائرات النفاثة منه في المحروقات العادية.

ويساعد وجود الصدأ على ازدياد وتكاثر البكتيريا . . ولكن الغريب في الأمر أن وجود البكتيريا يساعـد أيضاً على زيادة الصدأ . وهذا مما يزيد المشكلة تعقيداً .

ويعتبر العالمون في الأمـر أن إزالة الماء بشكل تـام من المنتجات البترولية قـد يكون الحل الأفضل لهذه المشكلة . . ولكن هذا بعيد عن الواقع من جهة عملية إذ أن الماء يكون موجوداً بصورة دائمة في المركبات البترولية نتيجة لوجود الرطوبة في الهواء .

#### جها زخف رئيف لبالطائرة

سيستعمل جهاز حفر خاص خفيف الوزن يمكن نقله بالطائرة في بعض أعمال الحفر في بوليفيا بأمريكا الجنوبية . ويمكن لهذا الجهاز أن يحفر حتى عمق ٠٠٠ ١٥ قدم . . وهو يزن حوالي نصف وزن الجهاز العادي الذي يعمل بالقوة ذاتها ، ويكلف حوالي مليون وربع المليون من

وسيتم شحن هذا الجهاز الذي صنع في مدينة هيوستن بولاية تكساس الأمريكية الى مدينة «سانتا كروز» في بوليفيا ومنها سينقل على طائرتي شحن الى المكان الذي سيستخدم فيه والواقع حوالي ٦٠ ميلا

عن مجلة « بتروليوم ويك »

